

Технически данни XPS-EN13164-T1-CS(10\Y)-DS(TH)-WL(T)0,7-WD(V)3:

Технически данни	Мерни единици	EN стандарт	300-L	
Оформляне на странични ръбове			L	
Повърхност			гладка	
Размери на плочите	mm	EN 822	1250/600	
Дебелина допустимост		EN 823	T1	
Декларирано ниво на якост на натиск при 10% деформация	kPa	EN 826	200-300	
Деклариран коефициент на топлопроводност (след 25 години)	20mm≤d≤40mm	W/(m*K)	EN 12667	0,035
	50mm≤d≤100mm			0,039
Декларирано ниво за продължително водопоглъщане при пълно потапяне	Гладка повърхност	vol. %	EN 12087	0,3
Декларирано ниво за водопоглъщане чрез дифузия		vol. %	EN 12088	1,5
Число на дифузно съпротивление на водна пара	-	EN 12086	150-50	
Температурна устойчивост	°C		от -50 до +75	
Реакция на огън	Class	EN 13501-1	E	

Система за поправка на бетон - Ceresit PCC

*Антикорозионен и контактен разтвор*

*Ceresit CD30*

**Продукт:** Еднокомпонентен минерален антикорозионен защитен и контактен разтвор. База: цимент с минерални пълнители, висококачествена прахообразна смола и вещества, забавящи корозията.

**Приложение:** За антикорозионна защита на армировъчна стомана и като контактен слой за бетон и армиран бетон преди полагане на другите компоненти от системата.

CD 30 има висока адхезия към стомана и бетон. Нанасянето на CD 30 между бетона и ремонтния разтвор осигурява възможност за постигане на много добри параметри на взаимодействие в пределите на повърхностния слой. CD 30 съдържа забавители на корозията и осигурява ефективна антикорозионна защита на армираната стомана.



*(Handwritten signatures)*

### Свойства:

- Армировъчен защитен и контактен слой за стомана
- Еднокомпонентен
- Много добра адхезия към стомана и бетон
- Съдържа забавители на корозията
- Водонепропусклив
- Устойчив на ниски температури и химикали против замръзване на пътищата
- За употреба на закрито и открито
- Модифициран с полимери
- Удобен за употреба върху вертикални и хоризонтални повърхности

### Технически данни:

- Зърнометричен състав: 00,8 mm
- Съотношение на смесване: - за нанасяне с четка 6,75 l вода / 25 kg
- Време на употреба на готовата смес около 60 минути
- Температура на работа от +5°C до +30°C
- Нанасяне на следващ слой: - вторият антикорозионен слой: след около 3 часа
- Контактен слой след нанасянето на антикорозионния слой време между нанасянето на последователните слоеве след около 3 часа
- Нанасяне на ремонтния или финия разтвор върху контактния слой: когато разтворът изсъхне първоначално и стане леко влажен до максимум 30-60 минути
- Адхезия след 28 дни  $\geq 1,5$  MPa
- Температурна устойчивост от -50°C до +70°C

### Циментов разтвор за поправка на бетон Ceresit CD26, CD25

**Продукт:** Симент с минерални пълнители и висококачествена прахообразна смола.

**Приложение:** Едрозърнест еднокомпонентен пълнител за загладване на бетон и армиран бетон, запълване на пукнатини/кухини и поправка на повредени основи. Дебелина на нанасянето е от 30 до 100 mm. Дебелината на нанесения разтвор може да достига 35 mm на едно нанасяне. CD 26, 25 може да се нанасят както





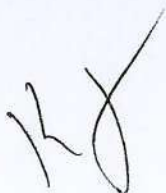
върху вертикални, така и върху хоризонтални повърхности на закрито и на открито. CD 26, 25 са част от системата за поправка на бетон Ceresit PCC. Системата е предназначена за запълване на пукнатини и разрушени части, ремонт на балкони, както при извършване на сложни поправки на различни типове конструкции от цимент и армиран бетон.

**Свойства:**

- Не се свива
- За употреба на закрито и открито
- Водонепропусклив
- Устойчив на ниски температури и химикали против залежаване на пътищата
- Бързо втвърдяване
- Усилен с фибри
- Модифициран с полимери
- Еднокомпонентен
- Много добри работни параметри
- За ръчно и механично полагане

**Технически данни:**

- Зърнометричен състав 05 mm
- Съотношение при смесване 3-3,2 l вода / 25 kg
- Време на узряване припл. 3 минути
- Време на употреба на готовата смес около 30 минути
- Температура на работа от +5 до +30°C
- Нанасяне на следващ слой - време между нанасянето на последователни слоеве от разтвора CD 26 максимум до 3 часа
- Нанасяне на финия разтвор след приблизително 2 денонощия
- Нанасяне на защитни слоеве след приблизително 3 денонощия
- Свиване след 28 денонощия  $\leq 0,08$  %
- Модул на пластичност при натиск  $\geq 18$  GPa
- Якост на натиск 40 MPa  $\geq$  след 28 денонощия
- Якост на опън при огъване 9,0 MPa  $\geq$  след 28 денонощия
- Якост на опън при адхезия след 28 денонощия  $\geq 1,5$  MPa
- Температурна устойчивост от -50 до +70oC
- Устойчивост към дъжд след около 24 часа



### Artec хидроизолационни мембрани

**Продукт:** ARTEC и mineral ARTEC са модифицирани полимер-битумни мембрани. ARTEC (P) & ARTEC (V) се предлагат с посипка от кварцов пясък по горната повърхност, което предпазва рулата от самозалепване и спомага безпроблемно развиване при полагане. Mineral ARTEC (PA) & mineral ARTEC (VA) се предлагат с посипка от минерални шисти по горната повърхност в натурален сив или друг цвят, която предпазва от стареене от вредното въздействие на УВ лъчи и придава естетичен вид след полагане.



**Състав:** Дестилиран битум с пластомери (APP) и основа от нетъкан полиестер с надлъжно разположени усилващи влакна (P & PA) или стъклен воал (V & VA). Модифицираният състав гарантира добра устойчивост на стареене, гъвкавост при ниски температури, стабилност и еластичност. Долната повърхност на ARTEC & mineral ARTEC е покрита с ПЕ филм, който предпазва мембраната от самозалепване и лесно изгаря при нагриване. Повърхността е щампована за спомагане на пародифузията и предотвратяване появата на мехури.

#### Технически данни:

Технически свойства	Ед-м-ка	ARTEC		Толеранс
		P (PA)	V (VA)	
		Полиестер	Стъклен воал	
Армировка		Полиестер	Стъклен воал	
Дължина на рулото (EN 1848-1)	м	10	10	± 0,2 %
Ширина на рулото (EN 1848-1)	м	1	1	± 1 %
Номинално тегло (EN 1849-1)	кг/м <sup>2</sup>	2/3/3,5/4/4,5/5/5,5	2/3/3,5/4/4,5/5/5,5	± 7 %
Огъваемост при ниски температури (EN 1109)	°C	0	0	± 2°C
Якост на опън (EN 12311-1)	N/5	500	450	± 20 %
- надлъжно	см	350	250	
Максимално удължение (EN 12311-1)	%	25	2	± 20 %
- надлъжно		35	2	
- напречно				
Устойчивост на статичен товар (EN 12730)	кг	15	5	min
Димензионна стабилност (EN 1107-1)	%	0,2	0,1	max
Устойчивост на разстичане (EN 1110)	°C	130	130	min
Водонепроницаемост (EN 1928)	КПа	60	60	min
Реакция на огън (EN 13501-1)	Клас	F		



### *Arco Bituprimer битумен грунд*

**Продукт:** Битумен разтвор, съдържащ окислен битум и чисти бързо съхненещи разтворители. Основни предимства: добри адхезивни и проникващи свойства, бързо съхнене и липса на лепкавост.

**Състав:** Съставен е от съединение на разтворители и окислен битум.

**Приложение:** Arco Bituprimer тип 40/60 се използва като грунд за блокиране на въздействието на прах и минимизирване поръзността на бетоните повърхности, което позволява бързо полагане на полимер-битумни мембрани, и по двата метода - горещо газопламъчно полагане и студено с битумни лепила. Използва се също и като хидроизолационно покритие на бетонови стени, като свързващ грунд за цимент, дърво и метал, и като защитен слой за тръби и метални цистерни.



#### Технически данни:

Вид	Течност	Вискозитет DIN 4 при 20°C	12 – 17"
Цвят	Черен	Срок на годност в затворена оригинална опаковка	24 мес.
Плътност при 20° C в кг/л	0,90 – 1,00	Точка на запалване „затворен съд“	< 21°C
Сухо съдържание при темп 130 °C	40% - 43%	pH при 20°C	неутрално
Пукнатина устойчивост по Frass	-10°C	Температура на размекване на битума	90 / 100°C
Пенетрация при 25°C	10-20 dmm	Самовъзпламеняване	>200°C
Свободно време за съхнене	30 ' – 60 '	Време за съхнене за допир	100' – 140'

Handwritten signatures or initials.



*PVC дограма ProfiLink LUX –*  
**ПРЕИМУЩЕСТВО СПРЯМО ИЗИСКВАНИЯТА НА**  
**ТЕХНИЧЕСКАТА СПЕЦИФИКАЦИЯ -**  
**КОЕФИЦИЕНТ НА ТОПЛОПРЕМИНАВАНЕ ПО-**  
**ДОБЪР ОТ 1,4 W/M2K.**

- PVC система ProfiLinkLux с конструктивна ширина 60 mm, индекс на шумоизолация съгласно стандартите  $R_w = 31dB$ , коефициент на топлопреминаване - 1,21 W/m<sup>2</sup>K.

- Пет камерен стъклопакет тип „Високоенергиен“ 4-16-4mm.

- Водобранното (петкамерно) крило с ширина 76,5 mm лежи в една равнина с касата и предпазва гуменото уплътнение от външни въздействия.

- Гумени уплътнения от EPDM.

- Оптимално застопоряване на стъклодържателя за високи ветрови натоварвания.

- Фиксирането на стъклопакета се извършва със специални и клиновидни подложки, които следват контурите на профила и дават възможност за допълнително регулиране на стъклопакета.

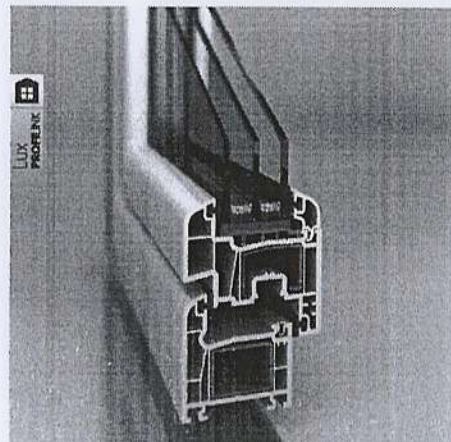
- Дебелината на външния контур позволява сигурно закрепване на обкова.

- Стоманени усилващи профили за по-голяма здравина и устойчивост на системата.

- Централно разположен 13 mm “Евро канал“ на крилото.

- Специално уплътнение, предпазващо от прах канала, универсално за PVC системите ProfiLink.

- Нискоемисионно / K-стъкло / - Висококачествено стъкло, от едната страна на което е нанесено специално покритие. Според вида на покритието и технологията на нанасянето му нискоемисионните стъкла могат да се разделят на две групи: с твърдо (пиролитно) и с меко(магнетронно) покритие. За да бъде ефективно стъклото трябва да има структурата на стъклопакет, като защитния слой е поставен навътре към образуваната от двете стъкла въздушна междина. Използването на нискоемисионно /ка/стъкло, като вътрешно за жилището значително намалява коефициента на топлопроводимост. Покритието позволява на слънчевата късовълнова енергия да влиза в сградата, но поради високата му отражателна способност в инфрачервения спектър действа като преграда за изтичането на скъпата дълговълнова енергия създавана от



Handwritten signatures and initials in black ink, including a large stylized signature on the left and several smaller initials or marks to its right.



отоплителните уреди, осветлението и др., тъй като я отразява обратно в помещението. По този начин се блокират топлинните загуби, намаляват се сметките за отопление и вложените средства за поставяне на качествена дограма и остъкляване.

### Изготвяне и водене на съпътстващата строителния процес документация

Обстоятелствата, свързани със започване, изпълнение и въвеждане в експлоатация (приемане) на СМР за обновяване и енергийна ефективност, ще се удостоверяват със съставяне и подписване от участниците на съответните актове и протоколи съобразно Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Всички образци на документи, които засягат инвестиционния процес, ще се подписват освен от споменатите по-горе участници и от упълномощия представител на Сдружението на собствениците (СС). Възложителят ще се представлява от общината като реален такъв и СС като собственици на обекта.

Условията и редът за съставяне на необходимите актове и протоколи за установяване на обстоятелствата при подготовката, започването и изпълнението на строителството са обвързани с необходимия за изпълнението на всеки строеж технологичен порядък.

Актовете и протоколите, които ще се съставят от строителя са както следва:

**А) Протокол за предаване и приемане на одобрения проект и влязлото в сила разрешение за строеж за изпълнение на конкретния строеж - съставя се от възложителя, проектанта, строителя и консултанта (строителен надзор).**

**Б) Протокол за откриване на строителна площадка и за определяне на строителна линия и ниво за строежи на техническата инфраструктура.** "Откриване на строителната площадка" се съставя при влязло в сила разрешение за строеж. След съставяне на този раздел строителната площадка може да се разчиства за започване на строежа. Протокола се съставя от лицето, упражняващо строителен надзор, в присъствието на Възложителя, строителя, технически правоспособното физическо лице по част "Геодезия" към лицето, упражняващо строителен надзор. На точна схема (окомерна скица) се означават регулационните и нивелетните репери, с разстоянията от новия строеж до регулационните линии (границите) на поземления имот, разстоянията до сгради и постройки в имота и в съседния поземлен имот, при намалени отстояния, както и размерите на проектното застрояване, абсолютните коти на контролираните нива изкоп, цокъл, корниз (стреха) и било. В тридневен срок от съставянето на този документ лицето





по чл. 158, ал. 2 ЗУТ заверява заповедната книга на строежа, след което строителните и монтажните работи може да започнат.

**В) Заповедна книга на строежа** - съставя се, попълва се и прошнурова и с номерирани страници, се заверява на първата и последната страница от лицето, упражняващо строителен надзор, в тридневен срок от съставянето на протокол, а когато такъв не се изисква - преди започването на строежа, при влязло в сила разрешение за строеж (заверено от органа, който го е издал);

Заповедната книга на строежа съдържа:

✓ данни за местоположението и наименованието на строежа съгласно издаденото разрешение за строеж;

✓ данни за възложителя, за строителния надзор, за строителя, за техническия ръководител, за проектантите по всички части на проекта и за физическото лице, упражняващо технически контрол за част "Конструктивна";

✓ всички предписания и заповеди, свързани с изпълнението на строежа, издадени от оправомощените за това лица и специализираните контролни органи, както и несъществените изменения от одобрените проекти, предписани със заповед на проектанта;

**Г) Акт за уточняване и съгласуване на строителния терен с одобрения инвестиционен проект и даване на основен репер на строежа** - съставя се от строителя, технически правоспособното физическо лице по част "Геодезия" към лицето, упражняващо строителен надзор, и проектанта;

**Д) Акт за приемане на извършените строителни и монтажни работи по нива и елементи на строителната конструкция** - съставя се от строителя, проектанта по част "Конструктивна" и технически правоспособното физическо лице по част "Конструктивна" към лицето, упражняващо строителен надзор, с акта се приемат и видовете СМР по част конструктивна, предписани от проектанта в заповедната книга; актът се съставя при достигане на проектните нива, както и за вертикални и други елементи между две проектни нива на строежа, етапа, частта от него;

**Е) Акт за установяване състоянието на строежа при спиране на строителството** - съставя се от възложителя, строителя, проектантите по съответните части на изпълненото строителство, технически правоспособните физически лица по съответните части за изпълненото строителство към лицето, упражняващо строителен надзор, лицето, упражняващо строителен надзор, и лицето, упражняващо технически контрол за част "Конструктивна" при спиране на строителството поради: искания за изменения в проектите; неизпълнение на задълженията на някоя от страните по договора; забавяне



доставката на машини и съоръжения; неблагоприятни геоложки условия; смяна на някои от следните участници в строителството: възложител, строител и лице, упражняващо строителен надзор; спиране на строителството по предвидения в ЗУТ ред или по друга причина; актът ще съдържа точни данни за състоянието на строежа, за извършените видове строителни и монтажни работи, за доставените материали, инвентар, съоръжения и др., за извършени работи, които подлежат на премахване, за необходимите работи за осигуряване на здравината и пространствената устойчивост при консервиране на строежа, за необходимите допълнителни проекти, експертизи и др. и сроковете за представянето им, за необходимите материали и съоръжения, за необходимите промени в доставката на машини и съоръжения, както и други изисквания и мерки за замразяване на строителството;

**Ж) Акт за установяване състоянието на строежа и строителните и монтажните работи при продължаване на строителството за всички спрени строежи по общия ред и предвидените в т. 10 други случаи** - съставя се от възложителя, строителя, проектантите по съответните части на изпълненото строителство, лицето, упражняващо строителния надзор, технически правоспособните физически лица по съответните части за изпълненото строителство към лицето, упражняващо строителен надзор, и физическото лице, упражняващо технически контрол за част "Конструктивна", след отстраняване на причините, довели до спиране на строителството; след съставянето на този акт могат да се изпълняват СМР;

**З) Акт за установяване на всички видове строителни и монтажни работи, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта** - съставя се от строителя и технически правоспособните физически лица по съответните части към лицето, упражняващо строителен надзор; съдържа данни за всички извършени строителни и монтажни работи (скрити работи), които подлежат на закриване или чието количество и качество по-късно не може да бъде установено при закриването им с последващите технологични операции, процеси, работи и др.; съставя се за тези видове скрити работи, необходими за правилната оценка на строежа, етапа или на частта от него по спазване на изискванията за безопасност и за експлоатационната му пригодност съобразно действащата нормативна уредба; с акта се приемат и видовете СМР, предписани от проектанта в заповедната книга;

**И) Акт за установяване на щети, причинени от непреодолима природна сила и др.** - съставя се от строителя, технически правоспособните физически лица по съответните части към лицето, упражняващо строителен надзор, възложителя; съдържа описание на причинените щети на строежа и строителната площадка и предписания за извършване на



необходимите строителни и монтажни работи за възстановяването им; проектант-конструктор, строителя, технически правоспособното физическо лице по част "Конструктивна" към лицето, упражняващо строителен надзор, съдържа констатации за съответствието на строежа с проекта въз основа на данни от съставената предходна документация (дневници на строежа - бетонов, монтажен и др., съгласно правилата за изпълнение на съответния вид СМР, документите, удостоверяващи съответствие на вложените строителни продукти със съществените изисквания към строежите, и др., доказващи годността за употреба при спазване на съществените изисквания към строежите) съгласно действащата нормативна уредба за приемане, извършване и контрол на отделните видове строителни и монтажни работи, оценка за наличие на недостатъци, възможността за тяхното отстраняване и заключение за приемане на строителната конструкция при постигане изискванията на чл. 169, ал. 1 и 2 ЗУТ;

**Й) Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа (част, етап от него)** - съставя се на основание чл. 176, ал. 1 ЗУТ от възложителя, проектантите по всички части на проекта, строителя, лицето, упражняващо строителен надзор, и от технически правоспособните физически лица към него, упражнили строителен надзор по съответните части, или от техническия ръководител за строежите от пета категория; този акт е основание за съставяне на окончателен доклад от лицето, упражняващо строителен надзор; с този акт се извършва предаването на строежа и строителната документация от строителя на възложителя; актът съдържа:

✓ описание на договорите за изпълнение на строителството, строителните книжа, ексекутивната документация и съставените актове и протоколи по време на строителството, документацията от строителното досие на обекта (актове, протоколи, дневници, декларации за съответствие на вложените строителни продукти и други документи, изискващи се по съответен нормативен акт), както и на тези за проведени изпитвания, измервания и др., доказващи правилността на изпълнението, и др.;

✓ данните от огледа на място и околното пространство (възстановено ли е във вида при откриване на строителната площадка), включително описание на строежа и на неизвършени, незавършени или недобре извършени работи, които до подаване на искане за издаване на разрешение за ползване (удостоверение за въвеждане в експлоатация) следва да бъдат отстранени, за което се съставя констативен протокол и др.;

✓ доказателства, че строежът е изпълнен съобразно одобрените инвестиционни проекти, заверената ексекутивна документация, изискванията към строежите по чл. 169, ал. 1 и 2 ЗУТ и условията на сключения договор, въз основа на които съставителите установяват годността за приемане на строежа, частта или етапа от него;



**К) Протокол за установяване годността за ползване на строежа** - съставя се от определените лица от началника на ДНСК или от упълномощено от него лице със заповедта за назначаване на Държавна приемателна комисия по реда на Наредба № 2 от 2003 г. за разрешаване ползването на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти, за строежите, за които такава е задължителна;

Актовете и протоколите се изготвят в необходимите екземпляри съобразно съставилите ги лица. Строителят, лицето, упражняващо строителен надзор, възложителят и СС съхраняват по един екземпляр. Оригиналът на протокола за откриване на строителна площадка и за определяне на строителна линия и ниво се съхранява безсрочно от администрацията, издала разрешението за строеж. Препис от протокола се съхранява от възложителя или от лицето, упражняващо строителен надзор, като екземпляр от него се съхранява на строителната площадка за проверка.

Инструктажа, обучението, повишаването на квалификацията и проверката на знанията по ЗБУТ на работещите следва да бъдат също документираны. Картотекиране и отчет на извършваните прегледи, изпитвания, техническа поддръжка и ремонти на съоръженията и работното оборудване (електрическите и повдигателните съоръжения, строителните машини, превозните средства и др.) и постоянния им контрол с оглед отстраняване на дефекти, които могат да се отразят на безопасността или здравето на работещите също са ангажимент на Строителя.

#### **Л) Протокол за проведена 72-часова проба при експлоатационни условия**

Съставя се от комисия, назначена със заповед на възложителя; протоколът се съставя в случаите, когато се изисква съгласно действащата нормативна уредба, и съдържа:

✓ резултатите от извършена 72-часова проба при експлоатационни условия на монтираните машини, съоръжения, апаратури, инсталации и др. за доказване на техническите параметри, проектната мощност, качеството на продукцията, спазването на хигиенните изисквания, на изискванията по безопасност на труда, опазването на околната среда, пожарната безопасност и др.;

✓ данните за приетия режим на работно време, технологичните особености на процесите, машините, съоръженията, апаратурата, инсталациите и др., в съответствие с изготвените за целта програми и сключените договори;

✓ доказателства, че строежът не е показал недопустими отклонения от изискванията за безопасност и от стандартизационните изисквания за продукцията.



При несъществени отклонения от одобрения проект в процеса на изпълнението му действително изпълнените строителни и монтажни работи своевременно се отразяват върху копие от одобрения (съгласуван) проект. След фактическото завършване на строежа ще се изготви екзекутивна документация, отразяваща несъществените отклонения от съгласуваните проекти, от строителя или от лице, определено от възложителя.

Актовете и протоколите се изготвят в необходимите екземпляри съобразно съставилите ги лица. Строителят, лицето, упражняващо строителен надзор, и възложителят съхраняват по един екземпляр. Оригиналът на протокола за откриване на строителна площадка и за определяне на строителна линия и ниво се съхранява безсрочно от администрацията, издала разрешението за строеж. Препис от протокола се съхранява от възложителя или от лицето, упражняващо строителен надзор, като екземпляр от него се съхранява на строителната площадка за проверка.

#### Изготвяне на екзекутивната документация

При изпълнение на изискванията на Възложителя за тази дейност, Изпълнителят ще изготви екзекутивна документация в съответствие с изискванията на ЗУТ и кадастралните заснемания.

При приключване на всички работи, Изпълнителят ще представи екзекутивните чертежи и ще подпише, удостоверявайки, че работата е извършена, както е показано в чертежите.

“Екзекутивните чертежи” ще включват цялата регистрирана информация от всички други промени, настъпили по време на Договора.

Строителните и монтажните работи няма да се считат за завършени и готови за предаване, докато екзекутивните чертежи не са предадени на Възложителя и одобрени от него.

След фактическото завършване на строежа, ще се изготви окончателно екзекутивната документация, отразяваща несъществените отклонения от съгласуваните проекти.

Екзекутивната документация ще съдържа пълен комплект чертежи за действително извършените строителни и монтажни работи. Тя ще се заверява от Възложителя, Изпълнителя, лицето, упражнило авторски надзор, от физическото лице, упражняващо технически контрол за част “Конструктивна” и от лицето, извършило строителния надзор. Предаването на екзекутивната документация ще се удостоверява с печат на съответната



администрация, положен върху всички графични и текстови материали. Екзекутивната документация ще представлява

При установени съществени отклонения от издадените строителни книжа, органът одобрил проектите, е длъжен да уведоми органите на ДНСК.

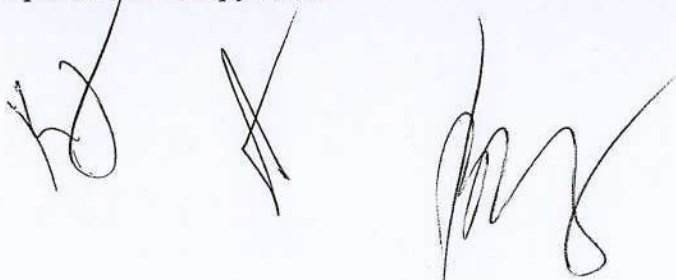
Цялата екзекутивна документация ще се представя за безсрочно съхраняване на органа, издал разрешението за строеж.

След завършване на строежа, представител на възложителя, проектанта, представител на Изпълнителя и лицето, упражняващо строителен надзор, ще съставят констативен акт, с който удостоверяват, че строежът е изпълнен съобразно одобрените инвестиционни проекти, заверената екзекутивна документация, изискванията към строежите по чл. 169, ал. 1 и 2 от ЗУТ и условията на сключения договор. С този акт ще се извърши и предаването на строежа от Изпълнителя на Възложителя.

**Организация на ключовите експерти /ръководен състав/ и трудовия ресурс /работници/, разпределение на отговорностите и дейностите между тях, координация, съгласуване на дейностите и организационни мерки, които са необходими за качествено и срочно изпълнение на възложените СМР**

Настоящото предложение за организация и професионална компетентност на ръководния състав и на персонала е разработено въз основа на:

- Работни проекти;
- Техническа спецификация и изисквания съобразени с българското законодателство за изпълнение на СМР;
- Технологични карти за изпълнение на видовете строителни и монтажни работи;
- ЗУТ;
- Наредба №2/22.03.2004г. на МРРБ и МТСП за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи {ДВ бр. 37/2004г.};
- Наредба №7 за минималните изисквания за ЗБУТ на работните места и при използване на работното оборудване;





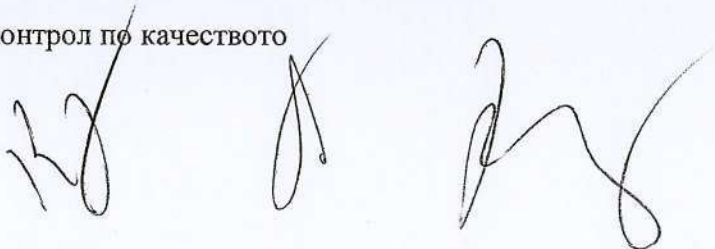
- Наредба №3 за инструктажа на работниците по БХТПО/безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана/;
- Наредба №5 за реда, начина и периодичността на извършване на оценка на риска (ДВ, бр.47/99г.);
- Наредба №12 за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на товаро - разтоварни работи (ДВ, бр. 11/2006г.);
- Правилник за приложение на Закона за опазване на въздуха, водата и почвата от замърсяване (ДВ, бр.45/96г.);
- Наредба №4 за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана;

Нашето техническо предложение /организация/ за изпълнение на СМР по настоящата обществена поръчка е разработено на база отделни обособени екипи /специализирани звена/ за изпълнението на съответните комплексни дейности от цялостното изграждане на обекта. Както е видно от документите, които прилагаме имаме необходимият потенциал да извършим необходимите видове СМР, както технически (механизация и строителни специалисти), така и финансов. За отделните етапи сме планирали да обособим отделни звена от специалисти с необходимата квалификация и опит, които ще изпълняват съответните видове СМР.

За изпълнението на всеки отделен етап, в настоящата обществена поръчка ще бъде обособено отделно звено от високо квалифицирани специалист. В техническото си предложение за изпълнение предлагаме строителни специалисти, които ще работят по време на цялостното изграждане на обекта.

След подписването на договора, ще се сформира и мобилизира предварително уточненият и избран екип за управление на договора, който ще планира, организира, контролира и ще предаде изпълнените СМР, както и всички дейности, свързани с изпълнението и въвеждането в експлоатация на строителния обект. Екипът ще се състои от високо квалифициран персонал с голям опит в изпълнение на съответните им възложени задачи:

- Ръководител проект;
- Технически ръководител
- Експерт – координатор по безопасност и здраве
- Експерт – контрол по качеството





Ръководителят на проекта стриктно ще следи за качеството на работите, извършвани от съответния член на ръководния екип.

Ще се следи дали те са съгласно проектните изисквания, нарежданията на Възложителя, специфичните процедури за здраве и безопасност и най-добрата строителна практика.

Специално внимание ще се обръща на качествено и срочно изпълнение на възложените работи, както и на забележките от страна на Възложителя, ако има такива.

Дейностите, извършвани от всеки член на колектива, ще бъдат включени в докладите към Възложителя и всички проблеми свързани със следенето на прогреса, качеството, БЗР и опазване на околната среда ще бъдат обсъждани на периодичните срещи в присъствието на Възложителя.

Инженерно - техническия състав, определен за изпълнение на настоящата поръчка, осъществява цялостен преглед на документацията по проекта, пълнотата на чертежите, спецификациите и сметките.

По време на изпълнение на поръчката съществува непрекъсната съгласуваност на специалистите между отделните части и специалности в проекта.

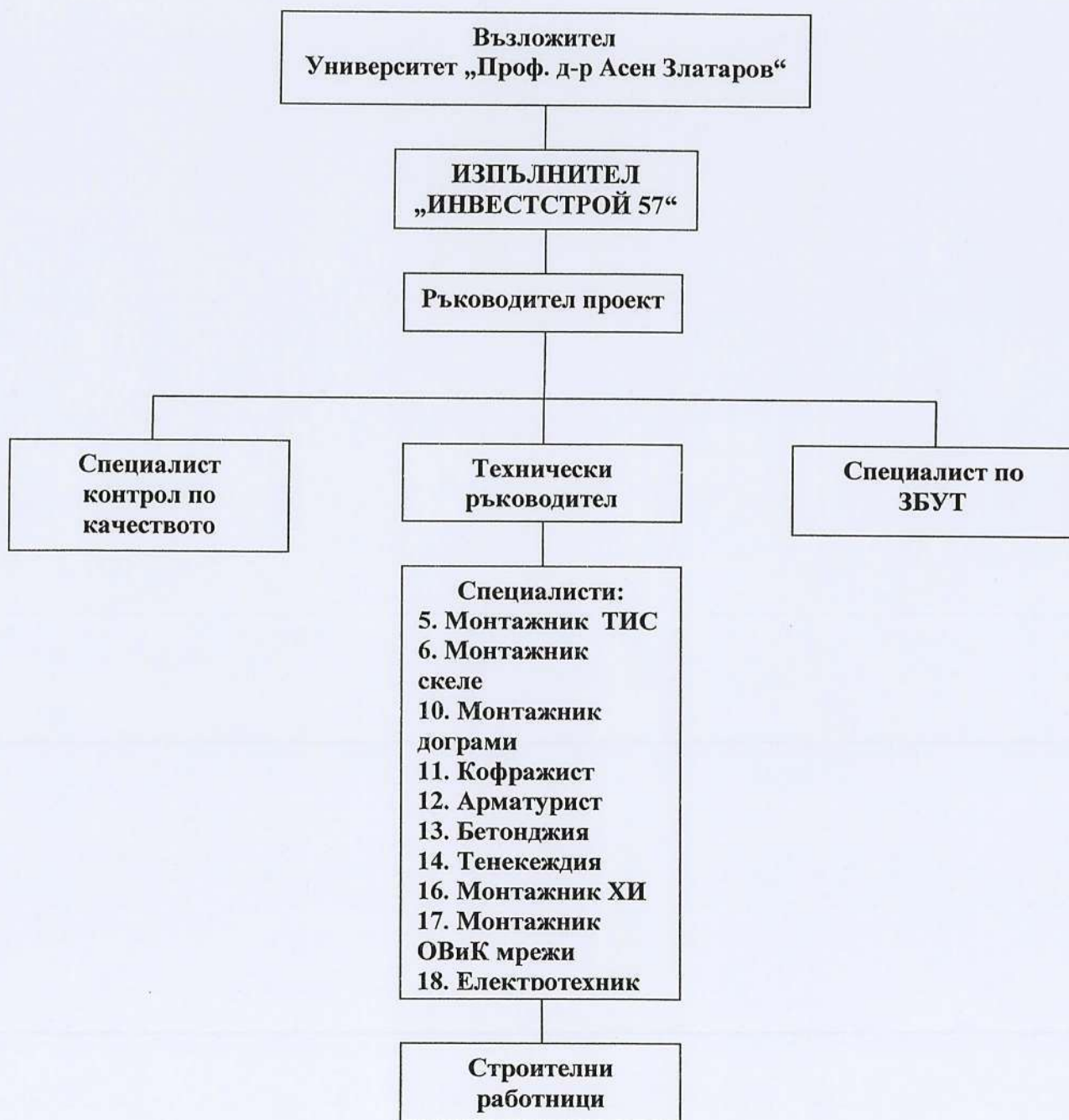
Осъществява се постоянен контрол, основан на действащата нормативна уредба на страната, включително по част Здравословни и Безопасни Условия на Труд.

По време на целия процес на строителство Изпълнителят на поръчката в лицето на Ръководителя на обекта, както и всички ръководни кадри, според отговорностите и правомощията, определени за всеки персонално, са длъжни да информират и съгласуват с Възложителя всички действия, свързани с отделните етапи при изпълнение на поръчката.





*Организационна схема и йерархична обвързаност на персонала*





### *Отговорности и задължения на ръководния персонал*

**Ръководител проект** - организира, ръководи и контролира дейностите по изпълнението на Договора с Възложителя и договорите за доставки. Ръководи пряко екипа, изпълняващ проекта. Делегира допълнителни права и задължения на членовете на ръководния персонал на Изпълнителя. Участва на оперативки при Възложителя и Надзора. Ръководителят на екипа участва винаги на оперативките при Възложителя и Надзора и разрешава възникнали спорни въпроси с Ръководния екип на Възложителя и Надзора. Носи отговорност за реализацията на проекта от гледна точка изпълнение на предмета на Договора, управление на всички процеси в строителството, разходи, срокове, управление на качеството на строежа, спазване на технологичната последователност, залегнала в проекта.

С оглед на отговорностите му, той разполага със значителна свобода при изпълнението на задачите и координира всички други помощни звена. Ръководителят на обекта ще изпълнява дейността си в тясна взаимосвързаност с Техническия ръководител, Експерта по ЗБУТ и Експерта - Отговорник по качеството. По този начин Ръководителят на обекта има възможност да бъде информиран, да анализира и обсъжда всеки ключов процес свързан с изпълнението без да се налага неговото пряко участие в тези процеси и да докладва за тях. Главният ръководител на обекта определя КАКВО и ДОКОГА трябва да бъде направено, следи изпълнението и координира дейностите по цялостното изпълнение на обекта, съгласно приложеният линеен календарен график. Така, чрез това централизирано звено, от едно място се оптимизират отделните етапи /подетапи/, предотвратяват се дублиране и/или прехвърляне на компетенции и се прави възможно спазването на проеледимост и прозрачност в изпълнението.

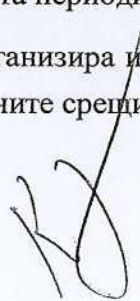
По отношение на строителството, ръководителят на проекта има следните основни задължения:

- ✓ осъществява подготовката за сключването на договора за строителство;
- ✓ осъществява непосредственото оперативно-стопанско, техническо и административно ръководство на обекта;
- ✓ преглежда и предава работните проекти за изпълнение на техническия ръководител;
- ✓ да осъществява обмена на информация между Изпълнителя, Възложителя, Консултант и другите участници в процесите на строителство;





- ✓ да извършва управление и координиране на дейностите на екипа от експерти на Изпълнителя;
- ✓ да участва в процеса на изпълнение, в съответствие с изискванията на техническото задание и действащата нормативна уредба в Р. България;
- ✓ да извършва координация на строителния процес до въвеждането на строежа в експлоатация;
- ✓ организира и отговаря за изпълнение на задачите, ритмичността на строителството, качеството и ефективното използване на материалите, механизацията и работната ръка;
- ✓ следи за усъвършенстване на производството, технологията и механизацията;
- ✓ организира планирането, изчисляването и съставянето на отчети;
- ✓ координира работата на отделните специализирани звена;
- ✓ възлага решението на отделни въпроси по изпълнение на договора на съответните изпълнители;
- ✓ нарежда отстраняване на некачествено извършени работи или вложени некачествени материали;
- ✓ нарежда провеждане на лабораторни изпитания при отклонения от изискванията;
- ✓ спира изпълнението на СМР при неизпълнение на нареждания за отстраняване на констатирани нарушения;
- ✓ да следи за съставянето и да представи на Възложителя в срок всички документи, протоколи и сертификати, необходими при отчитането, заплащането и приемането на изпълнените строително-монтажни работи във връзка с изпълнението на договора;
- ✓ да инициира, организира и изисква всички необходими документи за срещите по договора;
- ✓ да участва във всички оперативки и срещи, относно изпълнението на строежа, като тяхната периодичност, определена по договора, е един път седмично;
- ✓ да организира и осъществява контрол върху изпълненията на взетите решения на седмичните срещи;





- ✓ да организира изготвянето и представянето на Възложителя на ексекутивна документация (ексекутивни чертежи);
- ✓ контролира спазването на изискванията на ЗУТ при изпълнението на строежа;
- ✓ да подпомага и сътрудничи в подготовката на всякакви обществени кампании или медийни изяви, за които Възложителя счете за необходимо да го покани да участва или да поиска съдействието му;
- ✓ да изпълнява и други дейности, изрично неупоменати по-горе, но следващи от договора;

*Подчиненост, организационни връзки и взаимоотношения*

1. При изпълнение на своите задължения ще осъществява организационни връзки и взаимоотношения с Техническия ръководител на обекта, Експерта по ЗБУТ, Експерта - Отговорник по качеството.

2. Осъществява контакти: с ръководители и специалисти от други маркетингови организации: по линия на доставяните материали.

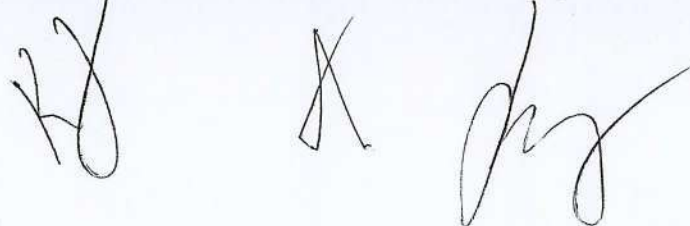
3. Осъществява контакти с представителя/ите на Възложителя.

*Отговорности:*

1. Отговаря за изпълнението на линейният календарен график за изпълнение на договора, както и своевременното и качествено предаване на обекта;

2. Носи материална, дисциплинарна и наказателна отговорност за нанесените щети на съответният обект и солидарна отговорност за не проявен контрол над преките извършители на щетите.

**Технически ръководител** – организира и подпомага Ръководителя на проекта при цялостното изпълнение на отделните подобекти. Следи за развитието на работите и генералното обезпечение с хора, материали и оборудване. Участва в процеса на планиране и изготвяне на месечните доклади и седмичните отчети. Следи за създаване на безопасни условия на работа и тяхното спазване. Пряко е подчинен на ръководителя на обекта. Пряко ръководи изпълнителските екипи, получава задачи и се отчита за извършената работа пред Ръководителя на проекта. Работи съвместно и се съобразява с изискванията на ръководителя на обекта, както и със специалиста по здравословни и безопасни условия на труд. Контактна с строителния надзор / консултант /, специалиста по контрол на качеството, специалиста по опазване на околната среда. Подава информация за напредъка





на строително-монтажните работи на мениджъра ПТО. Създава организация на работните бригади, дава заявки за материали и механизация. Носи отговорност за здравето и безопасността на работещите. Той съвместно с инженерите от Производствено технически отдел съставя документите по отчитането на СМР и по изискванията на Наредба № 3 от 31.07.2003г.

Техническият ръководител ръководи пряко изпълнението на строителните и монтажни работи на обекта съгласно нормативната уредба и прилаганите технологии, отговаря за воденето на документация, свързана с процеса на изграждане на обекта, а също така отговаря за спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд и противопожарна безопасност.

Организира подготовката за започване на строително-монтажните работи и контролира спазването на технологичната последователност на процесите.

Техническият ръководител на обекта е централна фигура при оперативната организация и изпълнението на СМР. Той е отговорен за качествено и навременно извършване на строителните работи. Той определя КОЙ от изпълнителския състав и ПО КАКЪВ НАЧИН следва да приреде в действие направените указания от Главния ръководител на обекта, Проектанта, Експерта - Отговорник по качество и Експерта по ЗБУТ или отговорниците на помощните звена и подава обратна информация с цел проследимост и координация на дейностите между изпълнителския състав и останалите участници в процеса. Потокът на информация ще се централизира и протича във вертикална посока към и от прекия ръководител на строителното звено/бригадира/, като свежда до минимум възможността за недоразумения и неясноти.

При извършване на отделните видове СМР ще се използва високо квалифициран за това изпълнителски състав, притежаващ съответната специализация. Те ще изпълняват диференцирани задачи поставени им пряко от бригадирите и синхронизирани с Техническият ръководител на обекта.

Съставя, предава за проверка и защитава пред съответните органи всички необходими документи за отчитане на строително-монтажните работи; подготвя заявките за материали, механизация, работна сила; изработва актовете, осигурява необходимите предпазни средства и инструктаж на обекта във връзка с охраната на труда и противопожарната защита, уведомява прекия ръководител за станали злополуки.

Приема от бригадирите извършената работа по количество и качество, отчита изпълнението на строителството и го предава на инвеститора, познава законите и други нормативни актове, методите и технологията на извършваните СМР.



Техн. р-л следи да не се създават предпоставки за трудови злоупотреки и следи за спазване на технологичните процеси и качеството на СМР, предоставянето и спазването на нормативната и проектна документация. Изготвя график за изпълнението на видовете работи съгласно изискванията на техническата документация и спецификата на технологичните процеси и следи за неговото спазване. Той също така следи за своевременните заявки и доставки на материали, машини, инструменти, инвентарни пособия и готови изделия на обекта.

Техническият ръководител следи за точното спазване на проектите и не допуска отклонения от тях или ако се наложи изменение на утвърдения проект, то да бъде отразено със съответната писмена заповед в заповедната книга от съответното лице, имащо право да направи това. Техническият ръководител познава в детайли проектната и нормативна база и дава нужните разяснения и инструкции по прилагането ѝ на пряко подчинените си работници и бригади от работници.

Задължение на техническия ръководител е да следи и води документацията на обекта в съответствие с действащата нормативна уредба. Воденето на документацията на строителния обект включва:

- ✓ ще разпределя работещите по работни места съобразно тяхната правоспособност, квалификация, знания и опит;
- ✓ ще изпълнява и контролира спазването на изискванията на ЗБУТ;
- ✓ ще участва пряко при изработването на инструкциите за безопасност и здраве и ръководи и контролира тяхното прилагане;
- ✓ ще спазва изискванията за ЗБУТ към използваните строителни технологии и проекти;
- ✓ ще провежда инструктаж по ЗБУТ на ръководените от него служители;
- ✓ ще забранява работа със строителни машини, съоръжения и инструменти, които не отговарят на изискванията за ЗБУТ;
- ✓ ще уведомява незабавно преките си ръководители за злоупотреки и/или аварии на строителната площадка и работните места, за които отговаря;
- ✓ ще осигурява ред и чистота на работните места и строителната площадка, за които отговаря;
- ✓ ще изпълнява в срок предписанията на контролните органи за ЗБУТ;



- ✓ водене на заповедна книга на обекта
- ✓ водене на бетонов дневник на обекта
- ✓ водене на дневник за земни и други работи
- ✓ водене на протоколи за проби и изпитвания
- ✓ водене на екзекутивна документация (екзекутиви) за извършените СМР
- ✓ водене на отчет за обучението по здравословни и безопасни условия на труд и противопожарна охрана
- ✓ водене на всички видове инструктажи по здравословни и безопасни условия на труд и противопожарна охрана
- ✓ получаване и архивиране на всички видове проекти, свързани с обекта
- ✓ води дневник на получената от подизпълнителите проектна документация – предоставена и върната
- ✓ получаване и архивиране на сертификатите за материали и изделия, вложени в обекта
- ✓ изготвяне на количествено-стойностни сметки за извършените СМР
- ✓ актуване на извършените СМР
- ✓ изготвяне на актове и протоколи за дейностите по строителството
- ✓ водене на отчети за разплащанията със съответните документи
- ✓ водене и документиране на финансирането на обекта
- ✓ водене и документиране на изпълнението на графици
- ✓ води документацията по състоянието на машините и съоръженията, използвани на обекта, поддръжката им и обслужването им
- ✓ води и предоставя пълната документация на обекта при пускането му в експлоатация

*Подчиненост, организационни връзки и взаимодействия*

1. Пряко подчинен на Главния ръководител на обекта;
2. Подчинени длъжности - строителни бригади;





*Отговорности:*

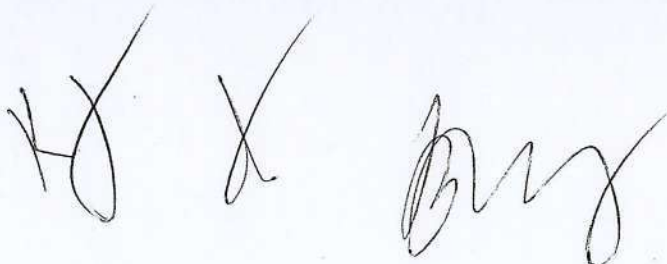
1. Изпълнение на линейният календарен график за изпълнение на поръчката по всички показатели;
2. Срочно и качествено предаване на видовете работи;
3. Достигане планираната производителност на труда;
4. Безопасните и здравословните условия на труд на обекта и недопускането на аварии и трудови злополуки;
5. Лична материална, дисциплинарна и наказателна отговорност за допуснатите по негова вина щети и солидарна отговорност за непроявен контрол на преките извършители на щетите;
6. Възможно най-икономично разходване на суровини, материали и енергия.

**Специалист по здравословни и безопасни условия на труд** - организира и отговаря за съставянето на Инструкции по Техника на безопасност и Охрана на труда и контрол на тяхното изпълнение на обекта. Снабдява, изисква и контролира по-безопасно полагане на труд и спазване на правилата по техническата безопасност. Осигурява и следи за спазването на необходимите санитарно-хигиенни изисквания. Организира снабдяването на работниците с необходимите за изпълнение на работата им лични предпазни средства, с оглед спазването на безопасните и здравословни условия на труд. Следи за безопасността на работното оборудване, съоръженията и изпълнението на дейностите с повишена опасност. Контролира условията за безопасност на труда и противопожарна охрана на обекта. Организира и провежда редовни инструктажи по ЗБУТ. Ще присъства и координира изпълнението на взетите решения на съвместните срещи. Докладва за всички възникнали проблеми и взетите мерки на Техническия ръководител на обекта.

Експерта по ЗБУТ осъществява непосредствено оперативно, административно ръководство и контрол на обекта във връзка със спазването на ЗБУТ. Подпомага Главния ръководител на обекта при изпълнението на служебните му задължения в качеството му на Експерт по ЗБУТ. Не допуска действия допускащи и предполагащи събития и предпоставки за събития, които биха довели до трудови и други злополуки както със персонала на Изпълнителя така и с трети страни.

Експерта по ЗБУТ ще координира осъществяването на общите принципи за превантивност и безопасност, съгласно ЗБУТ при:

- вземане на технически и/или организационни решения за едновременно или





последователно извършване на етапите и видовете СМР;

- оценяване на необходимата продължителност за извършване на етапите и видовете СМР.

Експерта по ЗБУТ ще координира осъществяването на изискванията за ЗБУТ и на плана за безопасност и здраве, когато такъв се изисква, от строителите и при необходимост от защита на работещи, от лицата, самостоятелно упражняващи трудова дейност.

Също така през цялото време на изпълнението на договора координатора по безопасност и здраве ще има следните задължения и отговорности:

1. Разработва и актуализира Правилника за вътрешния трудов ред по отношение задълженията на длъжностните лица, работниците и служителите за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и обвързването им със степените на дисциплинарно наказание съгласно Кодекса, на труда;

2. Разработва вътрешни правила за здравословни и безопасни условия на труд;

3. Организира работата по установяването и оценката на професионалните рискове и разработване на проекти, програми и конкретни мерки за предотвратяване на риска за живота и здравето на работещите;

4. Изготвя оценки и становища относно съответствието на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при въвеждането в експлоатация на обекта, технологиите, работното оборудване и работните места;

5. Изготвя аварийни планове за действие при извънредни ситуации;

6. Разработва и реализира програми за квалификация и преквалификация на работещите по ЗБУТ;

7. Провежда проучвания на мнението на работниците и служителите, относно условията на труд и предприеманите мерки за опаване на тяхното здраве;

8. Анализира причините за трудови злополуки и разработва мероприятия за тяхното намаляване и предотвратяване;

9. Създава и поддържа изискващата се от нормативните актове документация;

10. Подготвя анализи на състоянието на условията на труд, които се обсъждат от ръководството на дружеството;

11. Организира снабдяването на работещите при специфичен характер и организация на труда с индивидуални защитни средства, облекла и др., контролира



тяхната наличност, изправност и редовно използване;

12. Въвежда съоръжения за колективна защита и осигурява подходящи средства за индивидуална защита в случаите, когато е налице риск, който не може да бъде предотвратен;

13. Координира действията по изпълнение на задълженията за осигуряване на безопасност и здраве при съвместна работа на работници от различни звена;

14. Контролира спазването на изискванията на нормативните актове и изпълнението на задълженията в областта на ЗБУТ от работещите;

15. Консултира работниците и служителите по прилагането на правилата за ЗБУТ;

16. При констатирани нарушения предписва мерки за отстраняване на нарушенията, информира управителя на фирмата и предлага съответни мерки, включително и за налагане на санкции на виновните;

17. При констатиране на непосредствена опасност за живота и здравето на работещите информира управителя на дружеството и спира машини, съоръжения, работни места, като незабавно информира за това за предприемане на мерки за отстраняване на опасностите;

18. Контролира извършването на начални инструктажи по ЗБУТ с новопостъпили работници, както и провеждането на периодични инструктажи и обучения за опресняване познанията по ЗБУТ на всички работници;

19. Организира, участва и подпомага разследването на обстоятелствата и причините за трудови злополуки, изготвя Протоколи и информира ръководството на дружеството;

20. Работи в екип с персонала на службата по трудова медицина и съдейства за популяризиране на неговата дейност.

*Подчиненост, организационни връзки и взаимодействия:*

1. Пряко е подчинен на Управителя на Дружеството.

2. Взаимодействие с други длъжности - с всички работници и служители на Дружеството.

3. Връзки с други фирми (или длъжности в тях) - с представители на външни организации или държавни органи, свързани с организацията и контрола по безопасност и здраве при работа на работните места и с обучението на работниците и служителите по осигуряването на ЗБУТ.



4. Получаване на задачите - писмено и устно от управителя на дружеството.

5. Отчитане на задачите - с периодични писмени и устни доклади до Управителя на Дружеството.

**Специалист контрол по качеството** – Отговорникът по контрол на качеството стриктно ще следи за качеството на влаганите материали, наличие на необходимите сертификати за качество и за декларации за съответствие, придружаващи всяка доставена партида строителни материали и изделия, както и за качественото извършване на всички видове СМР при спазване на изискванията, залегнали в Тръжната документация, договора и действащата нормативна уредба.

Ръководи, организира, осъществява предварителен, текущ и последващ контрол, контрол по спазване на управление на документи и записи. Осъществява ежедневен входящ контрол на качеството на влаганите материали. Попълва в картотеката на техническите средства датите и резултатите от проверките; съхранява оригинали на документите от строителният надзор ,оперативните документи, които се дават като приложение към процедурите по строителство, доклади и отчети по вътрешни одити, проведени проучвания, анализи; контролира за правилният състав и състояние на материалите.

Следи за поява на рекламации, както и за предприетите спрямо тях коригиращи и превантивни действия; подготвя документи за закупуване на технически средства и средства за измерване; координира и документира дейностите, свързани с прегледа от ръководството. Отговаря за състоянието на производствената дисциплина и недопускане на условия за разхищения и злоупотреби.

Отговорникът по контрол на качеството ще организира и ръководи цялостната дейностите по въпросите на качеството; ежедневно инспектира качеството на изпълняваните работи и влаганите продукти; съгласувано с Ръководителя на обекта, организира съвещания по качеството планомерно и при необходимост; участва в проверки по качеството по искане на Възложителя, на авторския надзор, участва в разработване, внедряване и изпълнение на плановете по качество на обекта, съгласно изискванията на Системата по качество; участва при изграждане, обзавеждане, комплектоване и акредитиране на строителната лаборатория или участва в избора на чужда такава; организира изпълнението и документирането на контрола на качеството съгласно изискванията на Системата по качество, на съответните договорни и проектни изисквания и техническите спецификации; разработва и/или предлага за разработване мероприятия за подобряване показателите на качеството; организира доставката на необходимите



нормативни документи за контрол на качеството и ги поддържа в актуален вид съобразно изискванията на Системата по качеството; участва в подготовката на документите за приемателните комисии, касаещи неговата дейност; извършва анализ на качеството; съгласувано с ръководителя на екипа възлага извършването на експертизи и изпитвания за доказване качеството на конструкции, технологични детайли, продукти и др.; следи за допуснато лошо качество при изпълнение на СМР и предупреждава Ръководителя на проекта и техническия ръководител и съгласувано с Ръководителя на проекта бракува по съответния ред и спира от употреба продукти, неотговарящи на утвърдените материали, образци, стандарти и други нормативни документи; спира изпълнението на некачествено извършени СМР; предлага да се налагат позволените от КТ санкции при груби и/или системни нарушения на изискванията за качество от работници, технически лица и/или екипи. Предлага на ръководителя на обекта при доказана необходимост, назначаване на специалисти по качеството от различни специалности.

Познава нормативно-техническата уредба в строителството в България и на обекта. Носи отговорност за недопускане несъответствия със Системата по качество и с дейността, за която има задължения; за констатирани пропуски в документацията по качеството, вкл. и за неупражнен контрол; солидарно с ръководителя на обекта, техническия ръководител и специалистите по отделните части, отговаря за некачествено изпълнени СМР и за вложени некачествени продукти в случаите, при които не е изпълнил задълженията си или не е упражнил правата си.

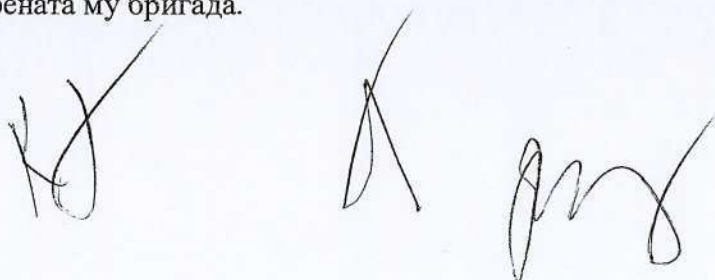
#### *Подчиненост, организационни връзки и взаимодействия*

1. Пряко подчинен на Управителя на дружеството.
2. При изпълнение на длъжността ще осъществява организационни връзки и взаимоотношения с всички отговорни лица в строителния процес, както и с всички отдели в дружеството и техните служители.
3. Ще осъществява контакти с представители на контролни органи, институции и доставчици.

**Бригадери на екипи** – Подпомага Техническия ръководител при материално техническото обезпечаване на обекта.

Организира изпълнението на производствения процес в съответния участък изпълняван от бригадата. Разпределя ежедневната работа на строителните работници.

Подробно проучва ПСД и се запознава с работните чертежи. Отговаря за спазването на работните проекти от поверената му бригада.





Контролира и координира работата на строителния екип и поддържа връзка с техническия ръководител на боекта.

Следи за качествено изпълнение на работите, складирането и надеждното съхранение на материалите, работния инвентар и инструментите. Следи за състоянието и за изправността на предоставената му строителна техника, инструменти и материали и се грижи за тяхното правилно използване.

Следи за изпълнение на сроковете по видовете работи в конкретния участък. Следи за спазване на трудовата и технологична дисциплина при работа на бригадата.

Не допуска изпълнение на СМР от работещите извън поставените им задачи.

Отчита пред Техническият ръководител изпълнението на предишните задачи. Информира техн. р-л за евентуални проблеми при изпълнението на поставените му задачи.

Планира техническото осигуряване на поверената му бригада съвместно с техническия ръководител. Прави заявки за необходимите строителни материали и ги изразходва с грижата на добър стопанин, без да допуска разхищаване и нецелесъобразно използване.

Отговаря и следи за спазване на изискванията на ЗБУТ от работещите от производственото звено. Следи за използването на необходимите предпазни средства при изпълнението на задачите от екипа, не допуска извършване на работа при опасни и вредни за здравето условия. В отсъствието на техническия ръководител разпорежда спиране на работата при заплахата за здравето на работещите.

Отговаря за реда и чистотата на частта от строителната площадка, която се използва от бригадата. Грижи се за ежедневното ѝ почистване и изхвърляне на строителните отпадъци.

Приема извършената работа по количество и качество от бригадата, отчита изпълнението на строителството пред техническия ръководител.

Носи отговорност за изпълнението на задачите от строителния екип, който ръководи. Носи отговорност за предоставеното му оборудване и подчинения му персонал.

Следи за:

- ✓ качествено и в срок изпълнение на плана на бригадата по всички показатели;
- ✓ за срочното и качествено предаване на видовете работи, етапи, обекти, които се изпълняват от ръководения от него строителен екип;
- ✓ за икономичното разходване на суровини, материали и енергия;



- ✓ спазване на Правилника за вътрешния трудов ред от бригадата;

**Строителни работници/специалисти** - изпълнява възложените му задачи съвместно и коректно, спазва трудовата дисциплина.

Запознава се и спазва технологичните изисквания за изпълняваните от него дейности. Носи отговорност за качеството на изпълнението от него дейности.

Носи отговорност за целесъобразното и съобразно с нормите изразходване на строителните материали.

Използва коректно машините, съоръженията и средствата за индивидуална и колективна защита.

Подготвя материалите във вид годен за прилагането им според изискванията на производителя.

При изпълнение на задълженията си работникът носи отговорност за:

- ✓ качеството на извършената работа;
- ✓ спазване на трудовата дисциплина;
- ✓ правилното съхранение на материалите;
- ✓ точното извършване на възложените му строително – монтажни работи;
- ✓ правилната експлоатация, техническата изправност и доброто състояние на поверените му техника и инструменти.

Трябва да познава:

- ✓ видовете изолации и други елементи, свързващи вещества, запълнители и изолационни материали;
- ✓ основните строителни материали, тяхното приложение, начините на съхранение и транспорт;
- ✓ елементите на сградата, тяхната конструкция и изпълнение;
- ✓ и спазва точно технологичната последователност на операциите за изпълнение на конкретна работа;
- ✓ основните компоненти на организацията в строителството;
- ✓ и спазва изискванията и разпоредбите на нормативните документи, регламентиращи дейностите;



- ✓ разходните норми;
- ✓ състава и начина за приготвяне на сухи смеси за обикновени мазилки;
- ✓ да подравнява основата на мазилката;
- ✓ използваните инструменти, транспортните средства и приспособления при извършване на възложената му работа
- ✓ състава и начините за приготвяване на разтвори и бои;
- ✓ начините за направа на зидарии и връзки;
- ✓ начините и средствата за изпълнение на мазилки и боядисване;
- ✓ начините за полагане на боите, хидро и топлоизолациите;
- ✓ свойствата и предназначението на материалите за облицовка;
- ✓ средствата и начините за обработка на скално-облицовъчни материали;

Грижи се за реда на строителната площадка и за ежедневното ѝ почистване и изхвърляне на строителните отпадъци.

Прави заявки за необходимите строителни материали и ги изразходва с грижата на добър стопанин, без да допуска разхищаване и нецелесъобразно използване.

Следи за състоянието и за изправността на предоставената му строителна техника, инструменти и материали и се грижи за тяхното правилно използване.

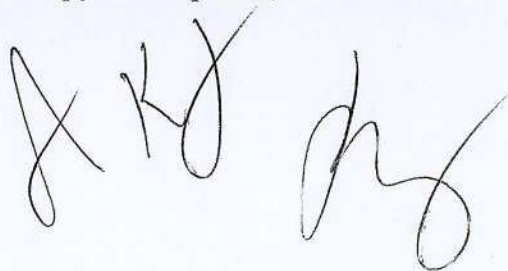
Уведомява съответните длъжностни лица за всеки случай на повреди, аварии и други, които създават опасност за неговото или на други хора здраве, а така също и за възникналите трудови злополуки.

Оказва съдействие за реализирането на всички мерки, свързани с осигуряване на безопасността и опазване на здравето на хората.

Отговаря за вреди, причинени от него поради некомпетентност, забавяне и неизпълнение на възложените му задачи

Строителния работник подпомага строителните дейности, като:

- ✓ товари, разтоварва и пренася строителни материали, инструменти и оборудване;
- ✓ изкопава и подравнява изкопи, като предимно използва ръчни инструменти;
- ✓ разбива, кърти бетон, камъни и други материали;

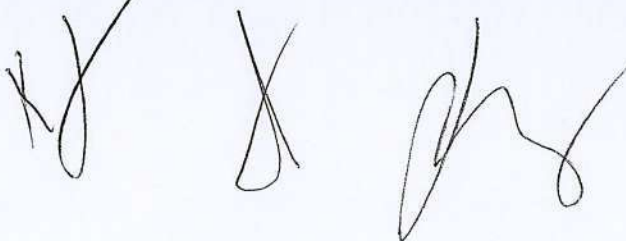




- ✓ подпомага издигането, сглобяването и разглобяването на скелета и други строителни конструкции;
- ✓ смесва, насипва и разстила бетонови и други строителни смеси;
- ✓ използва ръчни колички за събиране и изнасяне на строителните отпадъци от строителната площадка;
- ✓ почиства строителната площадка и я подготвя за извършване на други строителни дейности;
- ✓ почиства инструменти и инвентар;
- ✓ почиства участъци от строителната площадка;
- ✓ товари, разтоварва и пренася строителни материали и изделия, инструменти и оборудване, инвентар, строителни отпадъци и др. в рамките на строителната площадка;
- ✓ приготвя различни видове бетонна смес и строителни разтвори;
- ✓ участва в извършването на основни строителни дейности.

**Дограмаджия** /пластмаса/ алуминий/ дърво/ - Работникът извършва монтаж и демонтаж на дограма на сгради и помещения. Работникът, заемащ длъжността, почиства пространството, на което ще се монтира дограмата/окачената фасада/ и извършва подготовка за монтажа. Монтира стъклата върху рамките на дограмата. Монтира рамки на прозорци и каси на врати. Закача прозорци и врати към монтираните рамки и каси. Нивелира и уплътнява дограмата. Почиства работната площадка и изхвърля отпадъците на съответните места. Изготвя отчетни карти за извършените работи по монтаж на дограма и вложените материали. Изпълнява и други задачи, възложени от прекия му ръководител или от ръководството на предприятието, свързани с работата му.

**Работник изолации** - Извършва монтаж на изделия от изолационни материали на всички видове повърхности и фасади, направана на замазки под изолацията и защитни покрития върху готовата изолация съгласно конкретни задания. Приготвя различни видове изолационни смеси и извършва полагането им. Извършва монтаж на изделия от изолационни материали на всички видове повърхности и фасади. Извършва направа на многослойна изолация по фасади и плоски покриви, както и направа на фасадно скеле. Разчита планове и детайли за изпълняваните работи. Извършва направа на замазки под изолацията и защитни покрития върху готовата изолация. Отчита вложените материали. Преди започване на работа обезопасява района. При направа на външна изолация без използване на скеле ползва специална екипировка за височинна работа, състоянието на





която задължително проверява всеки път преди използването ѝ. След приключване на работа почиства работната площадка. При необходимост изпълнява и други задачи, възложени във връзка с изпълнение на длъжността.

**Електротехник** - Извършва подготвителни операции и монтаж на различни електрически инсталации. Следи за изправността, профилактиката и ремонта на електрическите мрежи, машини и съоръжения в сградите на работодателя. Извършва монтаж и свързване на различни електрически табла. Извършва монтаж на елементите на електрообзавеждането и електрозадвижването на производствени схеми. Следи за изправността на електрическите мрежи и определя необходимостта от ремонт. Прави профилактични проверки на техническото състояние на електрическите мрежи, машини и съоръжения. Извършва необходимия ремонт на електрическите мрежи и съоръжения и отстранява технически повреди. Следи за правилното прилагане на правилата за заземителните и гръмоотводните инсталации. Следи за изправността на измервателната техника. Дава указания на длъжностните лица за правилното ползване на електрическите уреди. Отчита вложените материали. Контролира работата по изправността на противопожарните съоръжения и табла. При необходимост изпълнява и други задачи, възложени във връзка с изпълнение на длъжността.

**Водопроводчик** - Извършва възложените му дейности по полагане, монтиране и демонтиране на всички видове водопроводни и канализационни тръби и фасонни части, посредством машини и съоръжения и съгласно проектите. Подготвя изкопава полагане на тръбите. Пренася и спуска тръби в изкопа. Полага и подменя всички видове водопроводни и канализационни тръби и фасонни части, посредством съответните машини и съоръжения. Прави връзки между тръби и фасонни части и тръби, спазвайки техническите спецификации. Изпитва изградени или реновирани ВиК системи. Изготвя протокол за материали и части при извършване на работата. При необходимост изпълнява и други задачи, възложени във връзка с изпълнение на длъжността.



Разпределение на бригадите и строителните екипи

	Видове СМР	Механизация и оборудване	Работник по специалност
	Мобилизация на строителните екипи и механизация	Бордови автомобил	Стр.работник [10]
Топлинно изолиране на външни стени	Монтаж и демонтаж на фасадно скеле	Ак.гайковерт [2]	Монтажник скеле [8]
	Преглед и изкърпване на подкожушена мазилка и фасадна облицовка		Стр.работник [2]
	Топлоизолация по фасадни стени	Бъркалка [2]; Бормашина [2]; Телфер [1]	Спец. ТИС [4]; Стр.работник [2]
	Оръщане на прозорци и монтаж на подпрозоръчни первази	Бъркалка [1]	Спец. ТИС [1]
	Демонтаж на старо покритие и отводнителни съоръжения	Ел.къртач [2]; Ъглошлайф [1]; Телфер	Стр.работник [2]
Топлинно изолиране на покрив	Топлинно изолиране на покрив	Бъркалка [1]; Бормашина [1]; Телфер	Спец. ТИС [3]; Стр.работник [1]
	Направа на армирана циментова замазка 4см	Телфер	Спец. Замазки [4]
	Полагане на хидроизолация, вкл. Ремонт /подмяна на елементи на водоотвеждаща система	Газгорелка комплект [2]; Телфер	Специалист ХИ [4]
	Направа на ламаринени обшивки	Ел.бормашина; Ъглошлайф; Телфер	Тенекеджия [2]
	Изграждането на газово стопанство	Автобетонпомпа; Автокран	Кофражист [3]; Арматурист [3]; Бетонджия [3]
Отоплителна инсталация, котел и	Подмяна на цялата тръбна мрежа вертикални щрангове, аншлуси до и от отоплителните тела, а също и на самите тела	Бормашина; Къртач; Ъглошлайф; Пресова машина	Монт. ОВиК мрежи [4]



	Видове СМР	Механизация и оборудване	Работник по специалност
	Монтирането на нов ефективен газов котел	Бормашина; Къртач; Ъглошлайф; Пресова машина	Монт. ОВиК мрежи [4]
	Смяна на циркулационните помпи	Бормашина; Къртач; Ъглошлайф; Пресова машина	Монт. ОВиК мрежи [4]
	Монтиране на бивалентен бойлер	Бормашина; Къртач; Ъглошлайф; Пресова машина	Монт. ОВиК мрежи [4]
	Топлинно изолиране на под еркери	Бъркалка [1]; Бормашина [1]	Спец. ТИС [1]; Стр.работник [1]
Дограма	Демонтаж на съществуваща стара дограма	Ел.къртач [1]; Ъглошлайф [1]	Стр.работник [1]
	Доставка и монтаж на PVC дограма със стъклопакет	Бордови автомобил [1]; Бормашина [1]; Ъглошлайф [1]	Монтажник [2]
	Нови осветителни тела и ремонт на осветителната инсталация, пожароизвестителна система и евакуационно осветление	Бормашина; Винтоверт	Електротехник [4]
	Възстановяване на вентилационни смукателни системи	Бормашина; Къртач; Ъглошлайф	Монт. ОВиК мрежи [4]
	Ревизия/възстановяване на заземителна и мълниезащитна инсталация	Бормашина; Винтоверт	Електротехник [4]
	Демобилизация и почистване на обекта	Бордови автомобил	Стр.работник [10]

При определяне състава на производствените единици (звена), се използват следните норми за труд:

- **Норма време - Нвр., (ч.ч.)** – при ръчно изпълняваните строителни процеси се нарича сумарното количество труд, изразено в човекочасове (ч.ч.), необходимо и

достатъчно, за да се произведе единица продукция с качество, отговарящо на техническите изисквания, от един или групаработници (звено) с определена специалност и квалификация, работещи в условията на нормалата на строителния процес. В зависимост от това, дали строителният процес се изпълнява от един работник или от група работници, нормата е съответно индивидуална или групова(звенова).

Целта на техническото нормиране на разхода на труд при ръчно изпълняваните строителни процеси е именно определянето на норма време. Въз основа на определеното норма време, за нуждите на календарното планиране се използват и следните величини; норма изработка и трудоемкост.

- **Норма изработка – Низр. , (НИ/ч.д.)** при ръчно изпълняваните строителни процеси се нарича количеството продукция, изразена в съответни натурални измерители, които трябва да се произведе от един или група работници в съответствие с установената норма време е за една работна смяна (Тсм), при работа в условията на нормалата на строителния процес, т.е.;

- **Трудоемкост - Тр , (ч.д.)** –количеството труд в човекодни, необходим, за да се изпълни определено количество (Q) работа в условията на нормалата

на строителния процес и в съответствие с установената норма време, т.е.

$$T_p = \frac{Q}{H_{изр.}} = \frac{Q \cdot H_{сп.}}{8,0} [чд]$$

където: Q – обемът на работата в натурални единици

Съставът на звената ще се определя като се има предвид:

- съставът на звеното да бъде минимален, което дава възможност за създаване на по-ясна, по-стегната организация на труда, а следователно и по-голяма производителност;

- съставът на звеното да бъде постоянен, защото промяната води до нарушаване на създадената съгласуваност между членовете на звеното, а оттам и до намаляване на производителността;

- съставът на звеното да бъде прогресивен, т.е. да се даде възможност на работниците с по-ниска квалификация да извършват работи от по-висока степен.



Окончателният оптимален състав на звеното ще се определи като отношение между Нвр., при строителните процеси, съставени от работни операции с различна сложност на изпълнението.

Определеното звено за изпълнение на работите ще се получи от зависимостта:

$$Z_v = \frac{H_{вр}^I}{H_{вр}^{III}} + \frac{H_{вр}^{II}}{H_{вр}^{III}} + 1$$

Таки избраната и доказала се във времето организационна структура на персонала, която ще бъде приложена и за изпълнението на настоящия обект, се отличава с:

- строго разпределение на правата и отговорностите;
- висока ключова компетентност на йерархичните нива;
- висока степен на гъвкавост, координации и управляемост на обекта;
- канализиран, информационен поток с възможност за обратна връзка между инженерно-техническия и изпълнителския състав;
- комуникация между изпълнителски състав и останалите участници в процеса, чрез ръководителя на специализираното звено/бригадира/ и Техническия ръководител.

В следната таблица е посочено техническото оборудване, с което разполага фирмата. В нея са показани и техническите характеристики на механизацията и оборудването.

Вид механизация и оборудване	Технически характеристики
Специализиран автомобил, кран, ФАУП РТФЗО	1бр.,24000-маса. 2осн12000кг.. мощност 188KW, обем-12675cm1
Замазко полагаща машина	1бр., „Conevey HD 50T
Товарен автомобил ВОЛВО ФЛ 10, с кран и стрела	1бр.,234KW. ос 7500.8100,1 300кг., тов. маса 28000кг.

Вид механизация и оборудване	Технически характеристики
Хилти	6бр., Бобкат
Бормашина ударна двускоростна	5 бр., Номинална мощност, W900 Честота на ударите при номинални обороти, min-1 48450 Макс. въртящ момент, Nm 1,6 Обороти на празен ход, min-1 50-1120/2850 Макс. отвор в дърво, mm 40 Макс. отвор в стомана, mm 13/8 Макс. отвор в бетон, mm 18 Тегло, kg 2,6
Газгорелка	2бр., газова
Перфоратор/бетон/	1бр.. Канго
Перфоратор /голям/	2бр.. BOSCH GSH 5 Номинална мощност, W 1100 Максимална енергия на удара, J 7,5 Честота на ударите при номинални обороти, min-1 2850 Захват на инструмента SDS-max Тегло, kg 5,6
Гайковерт	5 бр., Bosch GDR 120-LI / 100 Nm ,12 V Li-ion , 1.5 Ah Напрежение на батерията [V] 12 Обороти на празен ход (1st/2nd) 1.300 / 2.600 Макс. въртящ момент [Nm] 100 Честота на ударите [1/min] 2.800 / 3.300 Тегло [kg] 1,05
Заваръчен комплект за полипрогшленови тръби	3бр., з-4а, 850 W, 20-63*
Генератор	1бр., G 7000V
Тръбно скеле	5000м2
Телфер със стойка за скеле	2бр., IMER ETR 200 N Тип Стационарен Захранване, V 230 Мощност, kW 0,75 Скорост на повдигане, m/min 19 Дебелина на въжето, mm 5 Дължина на въжето, m 25 Товароподемност 200 kg Тегло, kg 45



Вид механизация и оборудване	Технически характеристики
Улеи за отпадъци	1бр., GEDA 1920
Ъглошлайф малък	3бр., GWS6-115-E ; MA 2001NEW Мощност W670 W Тип Електрически Оборотитот 2800 до 11000 мин Бетон Ф/mm115 Метал Ф/mm115
Ъглошлайф голям	3бр. BOSCH GWS 22 - 230 JH Номинална мощност, W 2200 Обороти на празен ход, min-1 6500 Диаметър на диска, mm 230 Резба на шпиндела M14 Тегло, kg 5,2
Бъркалка	Einhell TE-MX1600-2CE Tw 1500W
Пресовна машина за тръби	1бр., ROTHENBERGER ROMAX AC ECO Тип за пресоване на фитинги до 108 mm Захранване, V 230 Дължина, cm 17 Ширина, mm 80 Честота, Hz 50-60 Тегло, kg 4,5

**Подход на взаимодействие между членовете на строителния екип**

Връзката между отделните участници в строителният процес е определена от тяхните преки задължения и отговорности съобразно трудовите им характеристики и специфичните условия на работа на обекта.

Цялостното ръководство на обекта се изпълнява от Ръководителя на проекта, който е в непрекъсната връзка с Възложителя, Надзора и Проектанта. Същинското изпълнение на СМР се осъществява и организира от Техническия ръководител (един, или няколко, в зависимост от възлагането на етапите за изпълнение) на строежа, който се явява ключова фигура за връзка между отделните експерти и бригадите. Той получава помощ и съдействие от останалите участници в екипа. Всички те взаимодействат помежду си с цел качествено, своевременно и безаварийно изпълнение на определените СМР.

Въпреки съществуването на подчиненост и необходимост от официална схема на комуникация, ние насърчаваме нашите ръководни експерти както за постоянен контакт с Ръководителя на проекта, Координатора на проекта от страна на Възложителя, така и



помежду си. Това улеснява екипната работа, решава в работен порядък повечето въпроси и способства за естествено протичане на процедурите по вътрешен контрол. За тази цел ще бъде създадена деловодна система, която ще регистрира всяка входяща и изходяща поща, свързана с проекта. Цялата кореспонденция ще се класифицира по подходящ начин. Кореспонденцията може да бъде във вид на писма, факсове, електронни съобщения. Ние бихме искали да подчертаем, че държим както на формалната, така и на неформалната комуникация с оглед своевременно и оперативно решаване на евентуални проблеми.

За бързо решаване на евентуални възникнали въпроси дружеството ни ще разчита по - скоро на оперативното им решаване в работен порядък, отколкото на размяна на кореспонденция. При изпълнението на проекта ще разчитаме и на постоянен контакт с Възложителя. Ние изразяваме готовността си да приемем предложения от страна на Възложителя за подобряване на комуникацията с оглед успешното завършване на проекта. Предлагаме начините на комуникация да бъдат договорени още на първата работна среща с Възложителя, както и да бъдат разработени Правила за вътрешната комуникация между екипа на общината и екипа на Изпълнителя.

#### **Взаимодействие с Възложителя и компетентните администрации**

При взаимоотношенията си с Възложителя и Проектантите, Изпълнителят точно ще спазва разпоредбите на ЗУТ, съответните подзаконовни актове, разпоредбите на договора, като ще изпълнява точно и своевременно инструкциите на Възложителя и Проектантите в рамките на правомощията им.

Комуникацията и всички действия ще бъдат извършвани в писмена форма и във форма, която недвусмислено позволява да се установи автентичността на направените волеизявления, съгласно приложимите разпоредби на действащото законодателство в Република България.

Обменът на информация между Възложителя и Изпълнителя ще се извършва лично (на ръка), чрез куриерска служба, препоръчана поща с обратна разписка на посочения от Изпълнителя адрес, или на онзи друг адрес, за който участникът е уведомил Възложителя при промяна, по факс и по електронен път при условията и по реда на Закона за електронния документ и електронния подпис.

За валидни ще се считат адресите (в това число електронният адрес), телефонът и факсът, посочени от Изпълнителя в документацията за участие. В случай, че адресът, телефонът или факсът е променен и Възложителят не е уведомен за това, писмата ще се





считат за редовно връчени.

Ние предлагаме комуникацията с Възложителя да се осъществява по няколко основни направления, които са се доказали като успешна практика при изпълнението на подобни обекти а именно:

#### **А) Месечна среща**

Освен отчета за изтеклия период, ще се обсъждат и данни от предходен протокол, въпроси и проблеми от предишни срещи, въпроси за безопасност вкл. отчет за инциденти, осигуряване и контрол на качеството, планирани дейности по проектиране и строителство, координация между проектиране и строителство, обстоятелства влияещи върху планирания ход, обсъждане на възникнали забавяния и мерки за преодоляването им, сравнение на прогреса на проекта спрямо предварително одобрените графици и т.н.

#### **Б) Седмична среща**

На тези срещи, между представителите на Проектанта, Изпълнителя, Възложителя и Надзора ще се обсъждат представените предходни протоколи от срещи, възникналите текущи проблеми, прогреса на работите, коригиращите действия и плановете за работа за следващите две седмици, безопасност и отчет за инциденти, осигуряване на качеството, въпроси свързани с проектирането и координация със строителството.

**Г) Непланирани срещи** - те могат да се организират по искане на Възложителя, Инженера или Проектанта по всяко време.

#### **Д) Срещи за хода на работата**

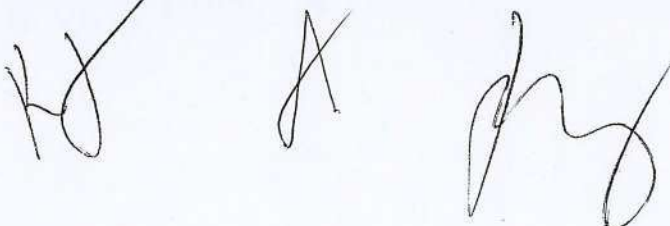
Редовни срещи ще се провеждат в офиса на Възложителя ежеседмично или в офиса на Надзора. При нужда ще се свикват други срещи.

Представянето от страна на производителите на оборудване, доставчици и пр., ще бъде отговорност на Изпълнителя.

На редовните срещи трябва да присъстват следните страни:

- 1) Възложителя;
- 2) Строителния надзор;
- 3) Изпълнителя;
- 4) Проектант
- 5) При необходимост представители на експлоатационни предприятия и други местни структури.

Като минимум дневният ред ще включва:



- 1) Преглед на протоколите от минали срещи;
- 2) Преглед хода на работата от края на последната среща;
- 3) Забележки и установяване на проблеми, които затрудняват планирания ход на работа;
- 4) Разработване на мерки, с цел преодоляване на затрудненията;
- 5) Преработване на строителната програма/ако е необходимо/ и планиране хода на работа за следващия работен период;
- 6) Проверки за качеството на строителните и монтажни работи;
- 7) Безопасност и сигурност;
- 8) Други текущи въпроси.

**Мерки за вътрешен контрол и организация на екипа, с които да се гарантира качествено изпълнение на поръчката**

По време на изпълнение на договора, „Инвестстрой 57“ ЕООД ще използва най-добрите практики за осигуряване на качеството на услугата и ще осигури квалифицирана и професионална техническа помощ по изпълнението на настоящия проект.

Осигуряването на качеството се определя от установената последователност и взаимодействия при изпълнението на задачите, критериите и методите за осигуряване на тяхната ефективност. Ще бъдат прилагани процедурите към наръчника по качество.

„Инвестстрой 57“ ЕООД ще поддържа точно, пълно и систематизирано деловодство, счетоводство и отчетност във връзка с извършваните дейности и предоставените услуги. Създадената от фирмата организация е на принципа прозрачност и проследимост.

Ефективното управление на договора изисква управление на голямо количество основна и допълнителна информация, данни и документация, които трябва да се съберат и класифицират. В тази връзка, на базата на процедурите по качество, които са част от интегрираната система за управление, „Инвестстрой 57“ ЕООД ще установи ясна система и стандартни процедури за администриране на проекта, запазване и проследяване на кореспонденцията, създаване на протоколи от срещи, месечни доклади и др. съпътстваща документация, улесняваща изпълнението на задачите.

Работата по проекта ще бъде добре организирана и ще осигурява правилното документиране на дейностите, надеждно, висококачествено строителство в пълно съответствие със ЗУТ и свързаните с него разпоредби, осигуряване на качествени услуги и





постигане целите на проекта.

Ние считаме, че предпоставка за изпълнението на проекта е постоянното осигуряване на качеството чрез осигуряване на методи на документиране и архивиране, добрата комуникация както вътре в екипа, така и с Възложителя и останалите местни власти, своевременната отчетност пред Възложителя и др.

Отделните задачи ще бъдат изпълнени в съответствие с добрите практики в областта на строителството и с приложимото българско техническо законодателство.

За успешното изпълнение на консултантските услуги Изпълнителят ще упражнява непрекъснато координиране на дейностите, поддържане на постоянен контакт с Възложителя и обмен на информация.

Осигуряването на качеството при изпълнението на проекта ще се осъществи чрез прилагане на съвкупност от планирани и системни дейности, необходими за създаване на взаимно доверие и практическо потвърждение, че изпълнените строително-монтажни работи задоволяват изискванията за качество. "Контролът на качеството" представлява цялостна система от оперативни методи и дейности, чиято цел е да се осигури икономичност и качество на изпълняваните строителни работи, което е удовлетворително за Възложителя.

Основните методи за постигане на контрол по качеството включват:

- ✓ Използване на ключов персонал с необходимия професионален опит, квалифицирани работници и упражняване на качествен мениджмънт от страна на ръководителя на проекта, техническите ръководители, отговорника за качеството и ЗБУТ;
- ✓ Изпълнението на СМР в технологична последователност, по начин и в срокове, определени в работния проект, в плана за безопасност и здраве, линейния график в договора;
- ✓ Прилагане на мерки за опазване на околна среда по време на строително-монтажните работи;
- ✓ Изработването и актуализирането на инструкции по безопасност и здраве съобразно конкретните условия на строителните площадки по видове СМРи при изискванията по Наредба № 2 / 22.03.2004 г. за осигуряване на безопасни условия на труд;

✓ Схема на временна организация относно безопасността на движението по транспортни пътища и пешеходни пътеки на строителната площадка и подходите към нея;

✓ Избор на местоположението на работните места при спазване условията за безопасен и удобен достъп до тях и определяне на транспортните пътища и/или транспортни зони;

✓ Изработване схема на местата на строителната площадка с натрупване на работна сила, със специфични рискове, на местата за складиране на строителни продукти и оборудване, временни работилници и контейнери за отпадъци, на местата за санитарно-битово обслужване;

✓ Изработване на график за работа на временно изкуствено осветление на строителната площадка и вид на сигнализацията за бедствие, авария, пожар или злополука с определено място за оказване на първа помощ;

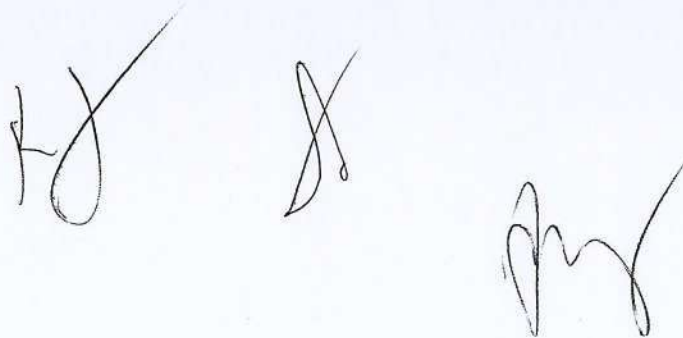
✓ Осигуряване на необходимите предпазни средства и работно облекло и употребата им в съответствие с нормативната уредба и в зависимост от оценката на съществуващите професионални рискове за всеки конкретен случай;

✓ Инструктаж, обучение, повишаване на квалификацията и проверката на знанията по ЗБУТ на работещите;

✓ Картотекиране и отчет на извършваните прегледи, изпитвания, техническа поддръжка и ремонти на съоръженията и работното оборудване (електрическите и повдигателните съоръжения, строителните машини, транспортните средства и др.) и постоянен контрол с оглед отстраняване на дефекти, които могат да се отразят на безопасността или здравето на работещите;

✓ Стриктно придържане към всички посочени условия (работни проекти, технически спецификации, условия на договора) и изисквания от страна на Възложителя, с цел коректно изпълнение на предмета на поръчката;

✓ Използване на материали, съответстващи на посочените в работните проекти или на признати национални стандарти. Задължително ще бъдат представяни сертификати за качество, декларации за характеристиките на строителен продукт, декларации за експлоатационни показатели, лабораторни проби от изпитания и такива от контролни лаборатории - при необходимост;





✓ Спазване на всички актуално действащи законови разпоредби, правилници и нормативи на територията на Република България и ЕС; БДС, БДС EN; EU стандарти - EN; ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001;

✓ Извършване вътрешен контрол за определяне на съответствието с техническата спецификация - вземане на проби, всички изисквани от нормативната база изпитвания по време на строителството;

✓ Осигуряване достъп за проверки на място и одит от страна на контролиращите институции и съдействие при вземане на проби, извършване на замерване, набиране на снимков материал и др;

✓ Създаване на лабораторна база от страна на изпълнителя за осигуряване контрол на влаганите материали и прилагане на процедура за оценяване съответствието чрез наблюдение и изводи, съпровождани от съответни измервания, изпитания и калибриране;

✓ Създаване на техническа база от страна на изпълнителя за осигуряване изпълнението на мерките за здраве и безопасност, управление на рискове и др.

✓ Изпълнителят ще изпълнява всички препоръки, в резултат от проверки на място и имащи отношение към подобряване, коригиране на работата за постигане на по- добро качество и по-пълно съответствие на техническите спецификации;

✓ Изпълнителят своевременно ще уведомява Възложителя за възникнали технически проблеми в хода на изпълнението, които изискват ново проектно решение и/или коригиране на техническите спецификации;

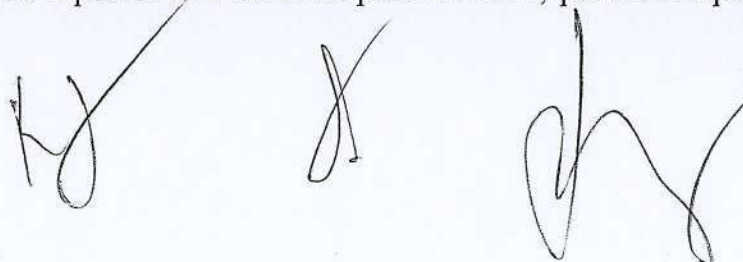
✓ Съставяне и контрол на строителна документация от Изпълнителя както и други документи, предвидени в Наредба № 2 и Наредба № 3;

✓ Приемане на изпълнените работи — със съставяне на документите съгласно изискванията на договора и законодателството;

✓ Поддържането на ред и чистота на строителните площадки.

От съществено значение за правилното разбиране на системите за управление и контрол върху качеството е да бъдат направени следните уточнения:

1. Тези описания не отменят изискванията за осигуряване качеството на материалите и на извършваните строително-монтажни работи /CMR, регламентирани от

 165

Договора с Възложителя и действащите нормативно-технически документи в областта на строителството.

2. Тези описания са задължителни за изпълнителския и управленски персонал на обекта, в това число и за длъжностното лице, определено да контролира качеството на материалите и изпълнението на СМР

3. Задължение на техническия ръководител е предварителното съгласуване с ръководителя на проекта на материалите и продуктите, които ще се влагат в строителството по вид, технически характеристики и доставчика, както и техниката, която ще се използва по време на СМР.

4. Всички дейности по контрола на качеството на материалите и качеството на изпълнение на СМР както и опазването на околната среда и осигуряване здравето и безопасността при работа на обекта, се документират с възможност за проследимост.

5. Дейностите, отговорностите и пълномощията за контрола на качеството на влаганите материали и СМР са задължение на отговорника по качеството, техническия ръководител и началника на обекта.

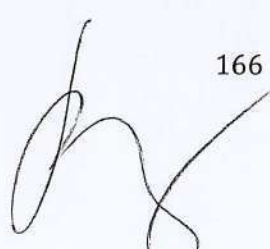
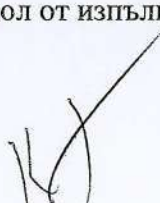
*Предвид ключовото значение на контрола по-долу са изложени предвидените методи на контрол. Контролът на процесите включва:*

- ✓ контрол на техническата документация;
- ✓ контрол на влаганите материали и окомплектовки;
- ✓ контрол на ресурсите;
- ✓ контрол на работната среда;
- ✓ контрол на параметрите на процесите;
- ✓ контрол на специалните процеси;
- ✓ контрол на идентификацията;
- ✓ контрол на документирането.

Контролът на техническата документация ще се извършва още при започване на обекта и през цялото време от Главният ръководител на обекта и Техническия ръководител.

Контролът на процесите ще се извършва:

- ✓ чрез самоконтрол от изпълнителите;





- ✓ контрол от Главния ръководителя на обекта и Техническия ръководител;
- ✓ периодичен контрол от Експерта - Отговорника по качество;

Възложителят може по всяко време да инспектира изпълняваните СМР, да контролира технологията на изпълнението и да издава инструкции за отстраняване на дефекти, съобразно изискванията на специфицираната технология и начин на изпълнение. В случай на констатирани сериозни дефекти, отклонения и ниско качествено изпълнение, работите ще бъдат спирани и Възложителят ще уведомява Изпълнителя за нарушения в договора.

#### **Контрол на влаганите материали и окомплектовки**

Експертът - Отговорник по качество ще изпълнява контрол върху всички материали.

Главният ръководител на обекта и Техническия ръководител ще извършват входящ контрол на материалите доставени директно на обекта.

В зависимост от изискванията на работната документация, Техническия ръководител ще извършва контрол по време на строителството и краен контрол на обекта.

✓ Ако по време на входящият контрол на материалите и окомплектовката, Техническия ръководител констатира несъответствие той ще действа съобразно инструкции и процедури.

✓ Ако при контрола по време на строителството се установят отклонения и несъответствия в параметрите на процес или в характеристиките на продукта, Главния ръководител на обекта ще спира работата и ще разпорежи незабавно отстраняване на несъответствията.

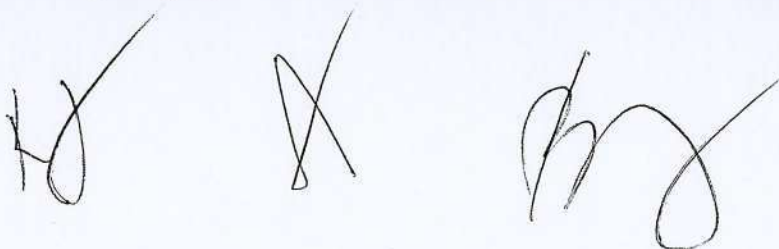
✓ При необходимост ще се предприемат коригиращи и превантивни действия;

✓ Всички производствено-технически процеси ще се изпълняват съгласно предоставената работна документация и разработените технологични инструкции;

✓ В строителството ще се допускат само окачествени и отговарящи на изискванията на техническата документация суровини, материали и окомплектовка.

#### **Изисквания към материалите. Документи за съответствие.**

Вида и качеството на материалите ще бъдат в съответствие с техническата спецификация и проектното решение. Видът и качеството им ще бъдат доказвани със сертификати за качество и/или декларации за съответствие и вземане и изпитване на





проби.

Най-общо контролът относно материалите ще обхваща три фази:

✓ **Входящ контрол:** Извършване на входящ контрол на всички строителни материали, необходими за изпълнението на поръчката;

✓ **Технологичен контрол:** Контрол върху съответствието на влагането в обекта на строителните материали и изделия с проектните и технологични изисквания, както и спазването на действащите нормативни и технологични изисквания за строителство и качество на изпълнението.

✓ **Приемателен контрол:** Надлежно съставяне на протоколи за установяване на качеството на изпълнените строителни работи и потвърждаване на данни от лабораторните изпитания.

Доставените материали, необходими за изпълнението на обекта, ще отговарят на всички изисквания на инвестиционния проект и ще бъдат придружени със:

✓ сертификати за качество, отговарящи на европейските стандарти. За материалите, които ще се използват ще бъдат представени съответните разрешителни;

✓ заверено копие от сертификат за съответствие на строителния продукт издаден от оторизирано лице по Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяването на съответствието на строителните продукти (НСИСОСП);

✓ Всички материали, които ще се влагат в обекта, ще бъдат със съответното качество, подходящи за целта и няма да имат дефекти. Материалите ще бъдат в съответствие с Наредба № от 2006г. за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, както и с настоящите технически спецификации.

Докато не бъде получено одобрението на Възложителя няма да бъдат поръчвани никакви материали или извършвани строителни дейности.

Подробно описание на всички нива на проверка и одобрение, през които минава един продукт преди да бъде доставен на обекта, е представено в раздела „Проследяване на спазване на изискванията за качество“ от настоящето техническо предложение.

#### **Контрол на работната среда**

Координатор по ЗБУТ и Техническият ръководител ежедневно ще следят за спазване изискванията за работната среда и при констатирано отклонение ще предприемат незабавни действия.





Отговорник ЗБУТ ще следи на работните места да се създават условия за опазване на здравето на работещите и за осигуряване на безопасност, като:

- ✓ Работното място и работното оборудване ще се поддържат в техническа изправност, а всички неизправности, които могат да засегнат безопасността и здравето на работещите, ще се отстраняват във възможния най-кратък срок;
- ✓ Работното място, работното оборудване и пътищата към тях ще се почистват редовно;
- ✓ Защитното оборудване и средствата за колективна и лична защита ще се проверяват и ще се поддържат в изправност;
- ✓ Обектите ще бъдат оборудвани с противопожарни средства и аптечка за първа помощ.
- ✓ Преди започване на строително-монтажните работи на обекта цялостния персонал, предвиден за изпълнението му ще премине през задължителен инструктаж по ЗБУТ, съгласно Наредба No РД-07-2 от 16 декември 2009г. за инструктажа на работниците и служителите по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана;
- ✓ Състоянието на ЛПС и тяхното износване ще бъде проверявано периодично и резултатите от проверките ще бъдат отразявани с протокол;
- ✓ Координатора по безопасност и здраве или техническия ръководител няма да допускат до работа неинструктирани и необучени работници;
- ✓ Всеки работник преминал инструктажа и обучение по техника на безопасност ще познава и спазва нормите и ще се грижи за собствената си безопасност;
- ✓ Всички работници и служители ще познават и спазват наредбата за противопожарна защита;
- ✓ По отношение на изпълняваните дейности, същите ще са съгласно утвърденият от Възложителя проект;
- ✓ На всички работници ще бъдат извършени професионални медицински прегледи от служба за трудова медицина;
- ✓ Техническият ръководител ще организира и контролира поддържането на реда и чистотата в строителните обекти. Той ще организира и контролира редовното почистване на строителните площадки;
- ✓ Независимо от тези разпоредби всеки работник ще носи лична отговорност

за реда и чистотата на своето работно място;

С цел опазване на околната среда и икономия на енергийни ресурси, Техническият ръководител ще организира целенасочени действия относно:

- ✓ минимизиране на строителните отпадъци чрез:
  - депониране на строителните отпадъци;
- ✓ икономия на енергийни ресурси - вода и електричество чрез:
  - оптимизиране на технологичните процеси;
  - използването на технически изправни и ефективни съоръжения;

#### Описание на контрола върху изпълнение на задачите

Контролът върху изпълнението на задачите, възложени на работниците, се осъществява от Специалиста по контрол върху качеството и от Техническият ръководител на обекта. Специалистът по контрол върху качеството има за задача да следи за качествено изпълнение на строително-монтажните работи и за спазването на нормативните изисквания от работниците.

Техническият ръководител следи за спазването на графика.

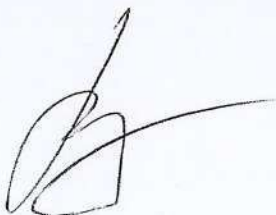
Координаторът по ЗБУТ провежда ежедневния инструктаж и следи за спазването на правилата за безопасност на труда и за ползването на лични предпазни средства.

Специалистът по контрол върху качеството и Координаторът по ЗБУТ са в постоянна връзка с Техническият ръководител и го уведомяват за нередности, свързани с неизпълнението на задачи, поставени на изпълнителския персонал, касаещи безопасността на труда, качеството на изпълнените работи.

Подробно описание на мерките за контрол, които ще упражняват техническият ръководител, отговорника по качество и отговорника по ЗБУТ са указани в отговорностите на всеки експерт, посочени погоре в настоящето техническо предложение.

#### **Контрол при изпълнението на кофражни работи**

Контролът по изпълнението и приемането направените кофражни работи се извършва от техническия ръководител и включва: входящ контрол на дървения материал, кофражни платна и подпори (дървени и метални).





Техническият ръководител контролира спазването на геометричните размери съобразно кофражните планове. Когато в проекта не се посочени допустимите отклонения при изпълнението на кофражи и скелета, се спазват стойностите посочени в таблицата.

*Допустими отклонения при монтираните кофражни скелета*

№	Наименование на отклонението	Допустими отклонения в мм
1	Отклоненията в подпорните разстояния на кофражните елементи, подложени на огъване, спрямо проектните:	
1.1	На 1м дължина	2
1.2	На целия отвор	7
2	Отклонения от вертикалата или от проектния наклон на кофражите и на пресечните им линии:	
2.1	На 1м дължина	5
2.2	На цялата височина на конструкциите за:	
а	Фундаменти	20
б	Стени и колони с височина до 5м. вкл.	10
в	Колони, свързани с греди	10
г	Греди и дъги	5
3	Отместване на осите на кофража от проектните	
3.1	За фундаменти	15
3.2	За стени и колони	8
3.3	За греди и дъги	10
3.4	За фундаменти под стоманени конструкции (L е дължината на отвора при стъпка на колоните в м.)	(1/10) L
4	Отместване на осите на кофража относно оста на конструкцията	10
5	Отклонения при вътрешните размери на кофрираните напречни сечения на греди, колони, стени	0
6	Местни неравности на кофражните платна (при проверка с двуметрова летва)	3

Техническият ръководител и надзорникът на обекта приемат изпълнения кофраж с акт и разрешават монтажа на армировката. Приемането на завършена конструкция на кофражните форми се документира с акт обр. 7 в съответствие с разпоредбите на Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството и за удостоверяване на годността и за започване на армировъчните работи.





### Контрол при изпълнението на армировъчни работи

Контролът по приемането и полагането на армировката в кофража се извършва от техническия ръководител и включва:

- входящ контрол при доставяне на заготвената армировъчни изделия в съответствие с работния проект и външен оглед;
- отделните процеси по време на полагането, връзването и укрепването на армировката.

Допустими отклонения - бетонното покритие на армировката ще отговаря на предписаното в проекта. Когато не са предписани допустими отклонения на бетонното покритие, то ще бъде в границите от 0 до + 5 mm.

*Допустими отклонения при монтажа на армировката.*

№	Вид на армировката	Допустими отклонения в мм
1	Носещи пръти в равнината на редовете за:	
а	Колони, греди, дъги	10
б	Плочы, стени и фундаменти	20
в	Елементи с височина над 1000мм.	30
2	Носещи пръти по височина на сечението	
а	Височина до 100мм.	3
б	Височина от 100мм. до 1000мм.	5
в	Височина над 1000мм.	20
3	Стремена	10
4	Разпределителни пръти за:	
а	Плочы, стени и фундаменти	25
б	Елементи с височина над 1000мм.	40
5	Огънати пръти – изместване на огъвката	50

По повърхността на армировката не се допуска да има вещества, които могат да окажат вредно влияние върху самата стомана, бетона или сцеплението между тях.

Състоянието на повърхността на армировката се проверява преди монтажа ѝ. Армировката ще се монтира в кофражните форми без каквито и да била повреди.

Проектното положение на армировката в кофражната форма ще се осигурява срещу преместване и да се проверява преди бетониране.

Техническият ръководител и надзорникът на обекта приемат монтираната армировка с акт и разрешават изпълнението на бетонните работи.



Приемането на монтираната армировка се документира с акт обр. 7, в съответствие с разпоредбите на Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

### **Контрол при изпълнението на бетонови работи**

Системният контрол при изпълнението на бетонните работи ще обхваща:

- Качеството на добавъчните материали, свързващите вещества, водата и добавките, а също така и условията за тяхното съхранение.
- Работата на дозиращите и бетоносмесителните устройства при бетонното стопанство.
- Качеството на бетонната смес при нейното приготвяне, транспортиране, полагане и уплътняване.
- Физико-механичните-показатели на бетона - якост, водоплътност, мразоустойчивост и др.

Описаните по-горе качества ще се отразяват в сертификата на производителя и се отразяват в бетоновия дневник.

Контрол на бетона след неговото полагане ще включва неговата якостта и еднородността в готовите конструкции.

От всеки сто замеса от един и същи състав бетон ще се вземе проба от един случайно избран замес, но не по-малко от три проби на смяна, взети от три произволно избрани замеса. От всяка проба ще се приготвя по едно пробно тяло за всяка възраст на бетона, за която се извършва контролът на якостта.

Контролирането и определянето на якостта на натиск чрез безразрушително изпитване според БДС EN 12504-2, или взимането на ядки от бетонната конструкция според БДС EN 12504-1, ще се извършват от акредитирана лаборатория само с писмено разрешение.

Класовете на бетона по водонепропускливост са: Вв0.2; Вв0.4; Вв0.6; Вв0.8 и Вв1.0 (БДС EN 206-1/НА).

Контролирането и определянето на водонепропускливост ще бъде съгласно БДС EN 206-1/НА . Методите на изпитване ще отговарят на БДС EN 206-1/НА .

Където в работите се изисква специален клас водонепропусклив бетон, класът по водонепропускливост на бетона ще бъде указан в Проекта.



Класовете по мразоустойчивост на бетона са: Вм 50; Вм 100; Вм 150 и Вм 200.

Класът се изразява с число, съответстващо на минималния брой цикли замръзване–размразяване, които пробните кубчета могат да издържат.

Качеството на бетона ще се установява въз основа на изпитването на лабораторни бетонни проби, взети от местото на приготвяне на бетона и от местопологането, при спазване на съответните стандарти.

При съмнения в качеството на положения бетон ще се изпратят проби за контрол в акредитираната от БСА лаборатория, като при неприемливи резултати същият ще се демонтира и излее отново за сметка на изпълнителя.

*Приемане - При приемането на съоръжението ще се представят:*

- Работните проекти с нанесени на тях всички изменения и документите за съгласуването им.
- Дневникът за извършване на бетонните работи.
- Всички данни от изпитването на контролните образци от бетона.
- Актовете за приемането на земните основи, фундаментите, кофражите и армировките.
- Актовете за междинно приемане на отделните части от съоръжението, които са засипани или скрити (замазани).
- При приемането на завършените монолитни бетонни или стоманобетонни конструкции или при междинното приемане на части от тях ще се установява:
  - Качеството на бетона по отношение на якостта, а при необходимост на мразоустойчивост, водоплътност и други показатели.
  - Качеството на повърхностите и уплътняването на готовия бетон и на покритието на армировката.
  - Геометричните размери, очертания и форма, а също и наличието на необходимите отвори, канали и други съобразно с проекта.
  - Разположението на съоръжението в план и по височина.

Приемането и контролирането на изпълнените бетонови работи на подобектите ще се извършва на основание изискванията на Наредба №3 от 1994 г. за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции.





## Контрол при изпълнение на ТИС

При изпълнение на топлоизолационните конструкции няма да се допускат:

- механични повреди на топлоизолационната конструкция.
- опъване на армировъчна мрежа в отклонение от предписаното в проекта.
- провисване (свличане), усукване и междини на изолационната конструкция.
- изпълнение на температурните фуги в отклонение от преписаното в проекта.
- пукнатини и неплътно полагане на пароизолационния слой, празнини между защитното покритие и основния топлоизолационен слой.

Приемане на топлоизолационните работи от техническия ръководител

На приемане ще подлежат следните етапи на топлоизолациите:

- Подготвените за изолиране повърхности преди полагане на топлоизолационните плочи.
- Броя и вида на положените дюбели.
- Стъклофибърната мрежа
- Защитния слой шпакловка
- Участъците, които подлежат на запушване при изпълнението на други видове строителни работи.

При окончателното приемане на топлоизолациите се проверява:

- Видът и показателите на използваните материали, изделия и полуфабрикати, съгласно предписанията в проекта и изискванията на тези правила.
- Свидетелствата за качеството на материалите и изделията, предадени от производителите и протоколите от лабораторните изпитвания, ако има такива.
- Констативните актове за скрити работи на отделните етапи на съответния вид работи.
- Изпълнението на детайлите в съответствие с проекта (била, капандури, комини, улами и др.)
- Отклоненията в размерите и плътността на топлоизолационните конструкции и защитното покритие от проектните решения



- Наличието на вдлъбнатини по повърхността на готовата топлоизолационна конструкция.
- Наличието на пукнатини, процеци и отвори в топлоизолационната конструкция.

### **Контрол при монтаж на дограми**

Всички доставени изделия и изпълнени работи се приемат от техническия ръководител.

За изпълнените дограми се съставят два констативни акта:

- > За съответствие и качество от производителя.
- > На обекта след завършване на монтажа.

Вратите и витрините и др. се приемат по брой, вид и размери.

### **Контрол при изпълнение на мазилки**

При приемането на мазилките ще се проверява следното:

Мазилката, както и всеки от пластове, да бъде здраво захваната за основата или по долния пласт (проверява се чрез изчукване на повърхностите).

Повърхностите да бъдат равномерни, гладки, с добре оформени ръбове и ъгли, без петна от разтворими соли или други замърсявания и без следи от обработващи инструменти.

Мазилката не трябва да има пукнатини, шупли, каверни, подутини и други видими дефекти.

При приемане на мазилките се съставя пълна документация (протоколи, актове за скрити работи, удостоверения и др.) за доказване на качествата на материалите, марката на разтворите и за специалните изисквания, поставени в проекта.

Контролът по приемането и полагането на мазилките на строителната площадка се извършва от техническия ръководител и включва: входящ контрол при доставяне на сместа по документи от доставчика и външен оглед; отделните процеси по време на полагането и обработката на мазилката или ако е суха смес – проверка на доставените торби и външен оглед на целостта на опаковката – дали е разкъсана или е мокрена.





Мазилката, както и всеки от пластове, да бъде здраво захваната за основата или по-долния пласт ( проверява се чрез почукване на повърхностите).

№	Наименование на отклонението	Допустимо отклонение за мазилки		
		проста	обикновена	специални - декоративни
1	Неравности на повърхността, мерени с метровата линия	До 3 вдлъбнатини или изпъкналости до 5 mm	До 2 вдлъбнатини или изпъкналости до 2 mm	До 2 вдлъбнатини или изпъкналости до 2 mm
2	Отклонение на повърхността от вертикалата	До 15 mm за цялата височина на етаж	До 2 mm за 1 m височина, но не повече от 8 mm за цялата височина	До 1 mm за 1 m височина, но не повече от 5 mm за цялата височина
3	Отклонение на повърхността от хоризонталата	До 15 mm за цялото помещение	До 2 mm за 1 m дължина, но не повече от 8 mm за цялата дължина	До 1 mm за 1 m дължина, но не повече от 5 mm за цялата дължина
4	Отклонение на ъглите при отвори, колони и др. от вертикалата и хоризонталата	До 10 mm за целия елемент	До 2 mm за 1 m, но не повече от 5 mm за целия елемент	До 1 mm за 1 m, но не повече от 3 mm за целия елемент
5	Отклонения при криволинейни повърхности (мерени с шаблон)	До 15 mm	До 7 mm	До 5 mm
6	Отклонения в проектната дебелина на мазилката	Не се нормира	До 3 mm	До 2 mm
7	Отклонения на ръбовете от правата линия в границата на ограничаващите повърхности	До 6 mm	До 3 mm	До 2 mm

### Контрол при изпълнение на бояджийски работи

Полагането на воднодисперсни бояджийските разтвори се извършва при температура на най-студената външна стена най-малко +8 оС, измерена на 0,5 м от пода. При по-ниски от посочените температури няма да се допуска изпълнение на бояджийски работи.

Бояджийските работи при приемането ще отговарят на следните изисквания:

- Повърхностите, боядисани с воднодисперсни бояджийски състави, трябва да бъдат с еднакъв цвят, с равномерно наслойване и еднаква обработка.
- Няма да се допускат петна, ленти, напластявания, протичане, бразди, мехури, олющвания, влакнести пукнатини, пропуски, следи от четка, изстъргвания и видими поправки, различни от общия фон.

- По боядисаните повърхности не се допускат изкривявания на ограничителните линии и зацапвания и разливания при съседни, различно оцветени полета, надвишаващи 3 мм.

- Бордюрите и фризовете ще имат еднаква ширина по цялото си протежение и да нямат видими фуги.

- Браздите, пръските и петната по релефно обработените повърхности ще бъдат разположение равномерно, според изискванията на проекта.

- Декорираните повърхности с валяци, шаблони и др. ще имат еднороден рисунък. Не се допуска наличието на пропуски, петна, пресичане на линии. Допуска се застъпване при съединяване на ивиците (при обработка с валяк и др.) до 0,5м.

Металният амбалаж за съхранение на лакови бои ще се затваря с капачките си, а ще се отваря с инструменти, непредизвикващи искрообразуване.

Лицата, работещи с вредни вещества при изпълнението на бояджийските работи, ще ползват ЛПС, съгласно Плана за безопасност и здраве.

Работниците, боядисващи с воднодисперсии /латексни/ бои или варови /вароциментови/ разтвори или полагащи полимерни мазилки, ще ползват ръкавици и очила, а тези боядисващи, състави, съдържащи летливи органични разтворители или оловен минимум, ще ползват маски.

### **Контрол при изпълнение на шпакловъчни работи**

Контролът се изпълнява от техническия ръководите и се следи за:

- повърхностите да бъдат равномерни, гладки, с добре оформени ръбове и ъгли, без петна от разтворими соли или др. замърсявания и без следи от обработващите инструменти.

- Шпакловката не трябва да има пукнатини, шупли, каверни, подутини и др. видими дефекти.

### **Контрол при изпълнение на хидроизолационни работи**

При изпълнението на хидроизолации и на хидроизолационни системи от огъваеми битумни, пластмасови и каучукови мушамы ще се проверяват:

1. параметрите на основата за полагане
2. грундът върху основата на хидроизолацията – за равномерност, непрекъснатост и адхезия;





3. за всеки пласт положена мушама:

- а) целостта (непрекъснатостта) на залепването към основата и при снажданията;
- б) широчината, целостта и разположението на снажданията;
- в) наличието на гънки, мехури, разкъсвания, пукнатини и пробиви;
- г) дебелината на слоя лепило (ако основата се залепва);

4. изпълнението на детайлите в съответствие с изискванията на проекта.

При изпълнението на хидроизолациите и на хидроизолационните системи няма да се допуска:

1. прилагане на битумни или битумнополимерни мушами със защитна едрозърнеста минерална посипка или метално фолио без ивица за залепване, която не е покрита със защитна минерална посипка или метално фолио;

2. наличие на балони, гънки, пукнатини, разкъсвания и пробиви в залепените пластове мушама;

3. наличие на незалепени участъци при цялостно залепените хидроизолации както между тях и основата, така и между отделните пластове мушама;

4. наличие на незалепени участъци в снажданията на мушамите;

5. наличие на незащитени участъци от повърхността на хидроизолацията.

При приемането на завършените хидроизолации и хидроизолационни системи ще се проверяват:

1. документите за оценяване на съответствието на вложените продукти и съответствието им с изискванията на проекта;

2. актовете за приемане на основата и на работите, подлежащи на закриване;

3. изпълнението на хидроизолационните системи при детайлите на водоотвеждащата система в съответствие с проекта;

4. изпълнението на детайлите съгласно проекта;

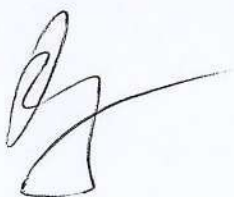
5. оформянето на детайлите в зоните на връзка с метална ламарина, полимерни или битумни мушами или с други продукти;

6. закрепването и подреждането на продуктите към основата за покрития на покриви и съответствието на закрепващите средства с изискванията на проекта;

7. целостта на хидроизолацията след изпълнение на инсталациите, преминаващи през нея, както и монтирането на апарати, реклами и др.

Неравностите на основата ще се проверяват с права летва с дължина 3 m, като се измерва разстоянието между летвата и повърхността на основата по наклона и перпендикулярно на него.

Влажността на основата ще се определя с влагомер.



При проверка на основата ще се използват средства за измерване с общо предназначение или шаблони с точност до 0,5 mm, а за проверка на наклоните – с точност до 0,05 %.

### **Контрол при изпълнение на водопровод**

Техническият ръководител ще контролира изпълнението на изискванията, посочени в проекта. Изпълнението ще се контролира и от независим строителен надзор.

Монтажът на водопроводната инсталация ще се извърши при спазване на принципите за блоков монтаж и максимална заводска завършеност при недопускане на престой на работната ръка и механизация.

При извършване на всички строително монтажни работи ще се спазват типовите технологични карти към ПИПСМР.

### **Отчитане на резултатите**

Отчитане на постигнатите резултати от изпълнението на Договора ще се осъществява катто по време на изпълнението на работите се представят следните доклади във формите както следва:

*А) Месечен доклад за Възложителя състоящ се от:*

- ✓ Текущата кадрова обезпеченост на обекта;
- ✓ Текущата техническа обезпеченост на обекта;
- ✓ Наличните и подлежащи на доставки суровини и материали;
- ✓ Подробен отчет за изпълнението на текущите СМР по видове;
- ✓ Ставнителен анализ на текущи и предстоящите строителни процеси, отчитане на напредъка;
- ✓ Доказване на количествата и видове изпълнени дейности подлежащи на приемане с Протокол;
- ✓ Отчет за сроковете на изпълнение на възложените СМР;
- ✓ Отчет за реда и спазването на изискванията на Договарящият орган, Нормативите изисквания, Техническите изисквания;





- ✓ Изпълнението на указанията, препоръките и други подобни, дадени от съгласуващи, одобряващи или други компетентни органи във връзка с проекта;
- ✓ Начина на водене на отчетност на изпълнението и начина на оформлението на документите;
- ✓ Стартирането на нов вид възложена работа;
- ✓ Спазването на технологичните срокове за съответните видове работи;
- ✓ Предложените за одобрение материали, като вид, качество и произход предварително преди тяхното влягане, придружени със съответните документи;
- ✓ Своевременното съставяне на всички актове и протоколи по време на строителството;
- ✓ Всякакви обстоятелства, които биха могли да попречат или да забавят изпълнението на дейностите;
- ✓ Възникнали нередности /нарушение на разпоредбата за общностно право, произтичащо от действие или бездействие на стопански субект, който има или би имало последица – нанасяне на вреда на общият бюджет на Европейския съюз;
- ✓ Санкции, наложени от общински или държани органи при или по повод изпълнението на поръчката;
- ✓ Наспъпването на непреодолима сила, възпрепятстваща изпълнението на поетите ангажименти;
- ✓ Нови разореждания на инвеститорският контрол, строителният надзор или проектантите;
- ✓ Всички други дейности, процедури, документация, касаещи строителния процес и изискуеми от Договора за изпълнение, националното или Европейско законодателство, касаещо настоящата обществена поръчка.

Ежемесечните доклади задължително ще съдържат приложения, подкрепящи изложената в него информацията. Приложенията могат да бъдат документи, схеми, таблици и други.



Изпълнителят ще представя на Възложителя ежемесечните доклади за изпълнението на задълженията си по договора до изтичане на 10(десето) число на всеки следващ месец, през целия период на изпълнение на договора

Б) Тримесечен доклад за Възложителя, състоящ се от:

- ✓ Информация относно финансовото състояние на договора за инженеринг, включващ отчет за изразходените средства и прогноза за оставащия период;
- ✓ Информация за екипа на строителя;
- ✓ Информация за проблемите, възникнали във връзка с изпълнението на договора, в т.ч. предложените и /или предприетите действия за решаване им;
- ✓ Друга информация, по преценка на изпълнителя

Тримесечният(междинен) доклад на Изпълнителя ще съдържа приложения, подкрепящи изложената в него информацията. Приложенията могат да бъдат документи, схеми таблици и други.

В) Окончателен доклад за Възложителя състоящ се от:

В десетдневен (10) срок след приключване на СМР, Изпълнителят представя на Възложителя окончателен доклад за изпълнението на договора. Окончателният доклад на Изпълнителя, трябва да съдържа информацията относно:

- ✓ Информация относно финансовото състояние на договора за инженеринг, включващ отчет за изразходените средства и прогноза за оставащия период;
- ✓ Информация за екипа на строителя;
- ✓ Информация за проблемите, възникнали във връзка с изпълнението на договор, в т.ч. предложените и /или предприетите действия за решаване им;
- ✓ Анализ на постигнатите резултати по време на изпълнението на договора,
- ✓ Друга информация, по преценка на Изпълнителя.
- ✓ Приложения.

Изпълнителят представя на Възложителя, окончателния доклад, описан в настоящата точка, изготвен на български език, в пет(5) еднообразни екземпляра на хартиен и 2(два) екземпляра на цифров носител.





### Проследяване на спазване на изискванията за качество

Целта на системата за организация и управление на строителните дейности е да отговори на нуждите и очакванията на Възложителя чрез осигуряване на постоянно качество на услугата в съответствие с най-добрите международни практики. Чрез тази услуга се осигурява качеството на строителството, което да отговаря на очакванията на Възложителите, както и навременно, безопасно, ефективно и съобразено с опазване на околната среда изпълнение на проекта.

За да реализира проекта, всички служители на дружеството са напълно отдадени на идеята за поддържане на Система за управление, основана на стандарта EN ISO 9001:2008 и обхващане на оперативни процедури, приложими за нашите бизнес процеси. Предвидената за прилагане при изпълнението на поръчката система за организация и управление на качеството се развива и подобрява в съответствие с непрекъснато растящите изисквания. Дружеството следва политика за качество и за задоволяване на нуждите на Възложителя, за спечелване на доверието му, като се основава на придържане към всички български и международни стандарти - за да се осигури една качествена услуга.

Всички служители са съсредоточили вниманието си върху извършване на работата си в съответствие с тези процедури, за да предоставят на клиентите и на другите работници работа, която е извършена без грешки. Всички нови служители официално се запознават с тази система за управление и се обучават за използването ѝ при всички приложими работни процедури. Служителите се окуражават да ни информират за всички проблеми при прилагането на системата и да оказват съдействие за развитие на системата, като правят предложения за подобрения. Ефективността на системата се опира на прилагането ѝ от персонала на всички нива.

Системата за организация и управление на качеството е съвкупност от взаимосвързани дейности и действия, извършвани за постигането на предварително определените резултати. Използва се определен подход, който е възприет за изпълнение в съответствие с изискванията на Възложителя.

#### **Методи на текущия контрол:**

##### **1. Методи за определяне за качество**

Възможността на съвкупност от присъщи характеристики на продукт, система или процес да изпълнява изискванията на потребители и други заинтересовани лица. Качеството на изпълнение на възложените СМР е неразделна и важна част на изпълнение





на задачите. Неговите рамки се дефинират в Техническото задание, чрез съвкупност от изисквания към изпълнените СМР, както и чрез мостри на основни влагани материали. За превенция на различие в критериите за оценка на „качествено“ изпълнение в началната фаза на проекта се изработват „еталони за качество“ на отделни функционални помещения.

## 2. Методи за управление на качеството

Гарантиране на качествени услуги – Изпълнителя е внедрил в структурите си ”Методология за осигуряване на качествено изпълнение”, с което гарантира качествено и навременно изпълнение на възложените му задачи.

## 3. Методи за реализация на политиката по качеството

Целта на Изпълнителя при извършването на услугите му е да предостави на Възложителя професионални строителни услуги, както и качествено и прецизно проектиране при необходимост от изготвяне на идейни разработки по искане на Възложителя.

## 4. Цели за качеството

С оглед постигане на целите на проекта и притежавайки сертификати по ISO 9001:2008 Изпълнителят си поставил цели за качество, както следва:

- Изпълнение договорните си задължения;
- Подобряване на отношенията и връзките с Възложителя чрез постигане на удовлетвореност във Възложителя, по отношение на предлагания строителен продукт;
- Прилагане и поддържане на Системата за управление на качество, посочени в Наръчника му по качеството;
- Изучаване потребностите, изискванията и очакванията на Възложителя, като основа на работния процес;
- Назначаване на персонал със съответна квалификация;
- Инструктиране на всички членове на екипа за допринасяне за осъществяването, поддържането и подобряването на системата за качество.
- Назначеният персонал е длъжен да достави качествено изпълнение на договорените дейности

## 5. Методи за организация на качеството

Ръководителят на екипа е отговорен за постигането на целите за качество. По отношение на качеството, членовете на екипа ще го подкрепят ежедневно, до деня на завършване на обекта.





Назначеният административен персонал ще подпомага ръководителя на екипа по време на изпълнението, ще поддържа документацията по качество и ще следи спазването и ефективността на системата по качество по време на цялата продължителност на проекта. Административният персонал, в своята област ще допринася за създаването на качествена документация.

Ефективността и съответствието с документацията по качество ще бъдат подкрепени от вътрешен одит по качество.

Общи изисквания за качество при изпълнение на договорените дейности:

- Всяка доставка на материали и оборудване на строителната площадка или в складовете на Изпълнителя ще бъде придружена задължително със сертификат за качество в съответствие с определените технически стандарти, спецификации или предварително одобрени от Възложителя моистри. Доставените материали ще бъдат правилно и внимателно съхранявани на определените места до момента на влагането им в обекта.

- Всички продукти или оборудване, които ще бъдат вложени при изпълнение на работите, ще бъдат доставени в комплект с всички необходими аксесоари, фиксатори, детайли, фасонни части, придружени с наръчници за експлоатация и поддръжка, където могат да се приложат такива.

- Изпълнението ще е в съответствие с разписаните правила за технологичното изпълнение и последователност в СУК /Система за управление на качеството/.

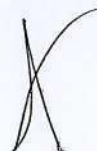
- Гаранциите за изпълнение на извършените СМР, доставено и монтирано оборудване и проектантски услуги започват да текат от датата на приемане на обекта с протокол обр. 15.

- Предаването на изпълнени видове работи и вложени материали ще съответства на стандарт, съгласно изискванията на инвестиционния проект. В случаите на липсващо описание за работата и материалите ще съответстват на БДС или друг равностоен европейски стандарт, определен от Възложителя или Строителния надзор.

#### 6. Методи за модификация на Документацията по качеството

По време изпълнение на инвестиционния проект, може да се окажат необходими ревизии и промени в Документацията по качество, които трябва да спазят определени предписания:

- Всеки член на екипа при откриването на дефицит в Документацията по качеството, трябва незабавно да информира Ръководителя на екипа, да посочи дефицита и проследи предложения за нейното усъвършенстване.





- Ръководителят на екипа ще вземе решение за влиянието на тази промяна, а в случай на необходимост за промяна на документи, ще инициира и ще изпълни корекцията / промяната в Документацията по качество.

- В случай на незначителни промени, без последици при изпълнение на възложените дейности, Възложителят ще бъде уведомен с копие от документа за направена промяна.

- В случай на значителни промени, те ще трябва да бъдат съгласувани и одобрени от Възложителя преди включването им в Документацията по качество.

#### 7. Методи за вътрешни одити по качество и текущ контрол

Вътрешните одити на качеството са предназначени да осигурят Ръководителя на екипа с информация за адекватността на въведената система за качество, проверката на съответствието на системата, определяне на нуждите от подобряване на системата и данни за тенденциите за качество и функционирането на системата.

#### **Планиране**

Ръководителят на екипа ще одобри график за одити, който ще се основава на важните етапи на проекта. Планираните вътрешни одити ще бъдат извършени със срок на предизвестие от една седмица на участниците. Освен това, Временни одити могат да се извършват и постоянно.

#### **Изпълнение**

Вътрешните одитори във фирмата ще извършват одити, когато това е необходимо, като се използват съответните списъци (checklists) като насоки, но също така ще се отклоняват от тях, когато това е необходимо. Ще се проведе среща след одита с цел изясняване на възможните недоразумения или неизпълнени елементи.

#### **Записи**

Ще бъде изготвен одиторски доклад, където ще бъдат посочени всички аспекти, които са одитирани, всички позиции и несъответствия и съответните коригиращи действия.

#### 8. Методи за управление на несъответствия

Експертът по качество, в съдействие с Ръководителя на екипа и Отговорника по качество ще проследи несъответстващите услуги и ще приложи незабавно съответните коригиращи действия.





Несъответствия и коригиращи действия – Идентифицираните несъответствия ще бъдат третираны по начин, така че незабавно да се предотврати появата на по-нататъшните грешки и пропуски и отстраняването на идентифицираните несъответствия чрез прилагане на подходящи коригиращи действия.

### **Определяне**

Несъответствие се определя като неизпълнение на определено изискване при изпълнението на даден вид СМР или операция.

Коригиращи действия ще се извършват с цел отстраняване или намаляване на последиците от несъответствието.

### **Процедура**

След като бъде идентифицирано евентуално несъответствие, трябва да се докладва на Ръководителя на екипа. Той ще вземе решение относно степента на несъответствие, както и дали СМР може да бъде използван в наличния вид, или ще се подходи към формална процедура за коригиране на несъответствие.

Несъответствието ще трябва да се опише точно и описанието да бъде предадено на изпълнителя. Той ще инициира необходимите поправки и промени и ще информира за резултата от преработката.

В последствие ревизираните изпълнени СМР ще преминат през едни и същи процедури, като оригинала.

Несъответствията ще бъдат записани и Ръководителя на екипа и/или ключовият отговорен персонал ще предприеме действия, за да предотврати по-нататъшни несъответствия от подобен вид.

*Организация за извършването на текущ контрол на качеството на доставките при изпълнението на поръчката.*

**Организация за извършването на текущ контрол на качеството на материалите:**

Ръководителят и началник ПТО на обекта, изготвят своя вътрешна програма за доставката на продуктите на обекта, съобразена с графика за изпълнение на строителството на обекта.

За да гарантира, че закупените продукти отговарят на определените изисквания за закупуване, Изпълнителят предлага дейности по управление на доставките, оценка, преоценка и одобряване на доставчици.



Етапите на процеса са:

- проучване на възможностите на пазара и съответните доставчици за закупуване и доставка на необходимите продукти;
- извършване на оценка на доставчиците;
- избор на предложение за доставчик;
- внасяне на документи на доставчик на продукт за утвърждаване от строителния надзор; избор (одобряване или отхвърляне) от строителния надзор;
- сключване на договор за закупуване и доставка или повторение на гореописаните процеси;
- доставяне на продуктите до складовите бази или до обекта.

#### **Правила за оферирание за доставка на продукт:**

Закупуването и доставянето на продукти на обекта се извършва на основание на договора на Възложителя. В зависимост от вида на продукта, който ще се закупува, подготовката по събирането на оферти и екипите, извършили обработката им са различни.

Процесите от оферирание до договаряне на доставчиците на продукти, които са специфични за обекта и има предвидени специални изисквания в: проектната документация; спецификациите, приложени към договора с клиента; строителните документи и нормативните актове, се извършват от екип в състав: ръководителя на проекта и началник ПТО на обекта и при необходимост от специалиста ПТО по съответната част.

Поръчките за оферирание за доставка се извършват устно или писмено от началник ПТО към утвърден за Изпълнителя или нов доставчик, като съдържат следните данни според случая:

- еднозначно определени технически характеристики и параметри (спецификация) на продукта в съответствие със стандартизационния документ;
- количества и срокове за доставка;
- да бъде ново произведена стока;
- изисквания за качество и гаранционни условия;
- условия на доставката, цена, начин и на доставка и срокове за рекламация;
- арбитражни условия и действащо законодателство (при внос от други страни).





### **Информация за закупуването**

Информацията, необходима за закупуването, свързана с Възложителя се получава от: одобрената за строителство проектна документация; спецификацията към договора; други строителни документи.

Доставчиците се оценяват и предлагат за избор съобразно тяхната способност да задоволят изискванията: на Възложителя; на нормативната база и на организацията, включително и изискванията за качество, безопасност и екологичност.

При оценката на доставчиците по отношение задоволяването на изискванията се отчитат като основни критерии: нормативните и залегналите изисквания в техническите спецификации. От съществено значение са и възможността за доставка на необходимите количества в определения срок; условията на транспорт и цената.

Изборът на предложение за доставчик на продукт се прави от изпълнителния директор или от упълномощен негов заместник.

Ръководителят на проекта и началник ПТО на обекта подготвят за внасяне за одобрение от строителния надзор на предложения доставчик на продукт преди датата на сключване на договора с него. Към внасените за одобрение се прилагат всички възможни събрани приложения за строителни документи, характеризиращи продукта, в това число:

- мостри на продукти по стандарта на производителя;
- листи и каталози на технически спецификации;
- сертификати за качество (декларации за съответствие, а при нормативно изискване - изпитвателни протоколи; свидетелства);
- резултати от направена инспекция на продукта или на базата на производителя, по искане на Възложителя и други.
- Строителният надзор одобрява или не одобрява доставчика като в случай на отказ се предлага друг доставчик при спазване на описаната по-горе последователност на действията на организацията. Отговорни лица за избор на доставчик на продукт за обекта са: директорът и началник ПТО на обекта.

### **Закупуване на продукта. Оформяне на заявка/ договор за закупуване**

За закупуване на основните продукти, необходими за строителството на обекта, се съставят договори или поръчки. Всички произвеждани в базите ни продукти и други малки доставки, които се закупуват директно от търговските складови бази се доставят по подадена от обекта заявка.





Заявката за закупуване /доставка/ на традиционните продукти се подготвя и подава от техническия ръководител на обекта. В инструкцията са дадени: реда на подаване на заявката до определен час, образец на заявката, указания за нейното попълване, съгласуването с ръководителя на проекта и началник ПТО на обекта и снабдителите след утвърждаването от изпълнителния директор.

#### **Указания за попълване на заявката:**

- попълват се отделните колони, съгласно изискванията на всяка от тях;
- в колона "забележка" се описват евентуални изисквания за продукта, свързани с проекта, договора с Възложителя, нормативните актове и други:
- Заявки се подават ежедневно за изпълнение през следващите ден/ дни към специалиста ПТО.

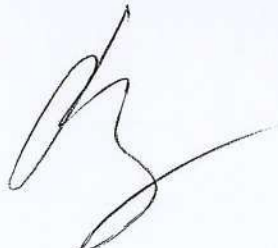
За всички по характерни продукти, необходими за влагане на обекта след получено писмено одобрение от строителния надзор, началник ПТО на обекта подготвя проекто-договор за доставка при изяснени всички коментирани по-горе изисквания. Трябва да бъдат включени изискванията за възможна проверка, преглед и изпитване на продукта, проверка на производството му, в складовата база на доставчика и т. н. от Изпълнителя, Възложителя и други оторизирани лица.

#### **Проверка на закупения продукт**

При доставката на продукт в складовите бази на Изпълнителя, необходим за собственото производство се извършва входящ контрол на закупените продукти от определено лице със заповед на Изпълнителния директор. Такива лица са материално и технически отговорните лица. В зависимост от квалификацията това може да е едно лице.

Материалите и суровините се влагат в производството само след оформяне на регламентирани документи, удостоверяващи качеството им. Не се заприходяват и не се допускат в производството материали и суровини, които:

- нямат извършен входящ контрол;
- не отговарят на изискванията;
- входящият контрол на получената доставка се извършва според:
- копие от придружителни документи (декларация за съответствие, фактура, опис);
- външен оглед;
- сертификат за качество; изпитвателен протокол (в случай, че се изи еква към декларацията за съответствие).





- входящият контрол на получената доставка се извършва в следната последователност:

- визуален оглед на опаковката и външния вид на материалите и суровините;
- проверка на съпроводителната документация.
- Резултатите от входящия контрол се записват в „Дневник за входящ контрол в склада“. При положителни резултати от входящия контрол, материалите се освобождават за влагане в производството.

Когато продуктите се доставят директно на обекта, входящ контрол се извършва от техническия ръководител, отговарящ за това съгласно заповед. Извършваните проверки за съответствие на продукта с изискванията са същите като тези на складовата база.

На обекта положителните резултати от входящия контрол се удостоверяват с подпис на техническия ръководител и поставяне на печата на обекта върху съпроводителните документи на доставения продукт (експедиционна бележка; искане; проформ фактура, предавателно-приемателен протокол и т.н.). Техническият ръководител съхранява копие от тези документи, а придружителните документи за: произход, качество и т.н. Фактурите предава на началник ПТО на обекта.

Проверка на закупения продукт може да се направи и в складовата база на доставчика в случаите, когато съгласно договора с доставчика продукта се съхранява в негова складова база и се доставя на партии на обекта или по някакъв друг повод. При входящия контрол е възможна проверка, преглед и изпитване на продукта, проверка на производството му и в складовата база на доставчика и т. н. от представители на Организацията, Възложителя и други оторизирани лица. За резултатите от проверката се съставя протокол.

***Контрол на влаганите материали и окомплектовки:***

Експертът - Отговорник по качество ще изпълнява контрол върху всички материали.

Главният ръководител на обекта и Техническият ръководител ще извършват входящ контрол на материалите доставени директно на обекта.

В зависимост от изискванията на работната документация Техническият ръководител ще извършва контрол по време на строителството и краен контрол на обекта.

Ако по време на входящият контрол на материалите и окомплектовката, Техническият ръководител констатира несъответствие той ще действа съобразно инструкции и процедури.





Ако при контрола по време на строителството се установят отклонения и несъответствия в параметрите на процес или в характеристиките на продукта, Главния ръководител на обекта ще спира работата и ще разпорежи незабавно отстраняване на несъответствията.

При необходимост ще се предприемат коригиращи и превантивни действия;

Всички производствено-технически процеси ще се изпълняват съгласно предоставената работна документация и разработените технологични инструкции.

В строителството ще се допускат само окачествени и отговарящи на изискванията на техническата документация суровини, материали и окомплектовка.

***Организация за извършването на текущ контрол на качеството на дейностите при изпълнението на поръчката:***

1. Измерване на извършваните работи

Промени в количествата на работите и нови видове работи:

- Количествата на извършените работи на съответен етап при изпълнението на строителството по договора ще бъдат установените в процеса на изпълнението;

- Количествата, посочени в Количествено-стойностната сметка, ще се считат за заложен;

- Представители на Възложителя и/или Строителния надзор ще определят чрез установяване на обекта действителните количества на извършените работи от Изпълнителя по работите по договора.

- Установяването на извършените работи ще става в присъствието на представител на Изпълнителя;

- Ако Изпълнителят не осигури присъствието на свой представител при измерването, ще се приеме, че той е съгласен с направените измервания и ще бъдат изплатени измерените и одобрени количества работи;

- Ако при изпълнението на договора се налага изпълнението на непредвидени разходи за СМР, свързани с увеличаване на заложените количества СМР и/или добавяне на нови количества или видове СМР, които към момента на разработване и одобряване на инвестиционния проект обективно не са могли да бъдат предвидени, но при изпълнението на дейностите са обективно необходими за въвеждане на обекта в експлоатация, те следва да бъдат изплатени на Изпълнителя

- Ако се налага изпълнението на допълнителни видове работи на обекта, които са необходими за изпълнението на договора и не са по вина на Изпълнителя, ще





бъдат остойностени по ценови показатели, утвърдени с договора и задължително изплатени на Изпълнителя. Непредвидените разходи за СМР се доказват с подписване на акт за приемане на видовете СМР между Изпълнител и Възложител и се заплащат.

- Всякакво изпълнение на обекта на допълнителни количества и нови видове строително-монтажни работи ще става след предварително одобрение от страна на Възложителя и/или Строителния надзор.

## 2. Документи по измерването на извършените видове работи.

### Документи за допълнителни количества и видове работи

След измерването, количествата на извършените работи се доказват със следните документи:

- Актове и протоколи, съгласно Наредба №3/31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството за скрити работи;
- Подробна количествена сметка за изпълнените работи;
- Приемателен протокол за установяване на изпълнените натурални видове работи и подлежащи на заплащане;
- Заменителни таблици с отбелязани отпадащи и допълнителни количества строително-монтажни работи и нови видове работи в изпълнение на завършения етап на обекта.

## 3. Процедури за оценка и приемане на изпълнените работи

Условията и редът за съставяне на необходимите актове и протоколи за установяване на обстоятелствата при подготовката, започването и изпълнението на строителството са обвързани с необходимия за изпълнението на всеки строеж технологичен порядък:

- Съгласно наредба № 3/31.07.2003г. на Министъра на МРРБ по време на строителството за приемане на завършени видове СМР и отделни етапи се съставят изискуемите по Наредбата и другите нормативни документи съответни актове;
- При изпълнението на СМР се съставят и всички необходими документи съгласно изискванията на действащата нормативна уредба за контрол и приемане на СМР;
- Сертификати за плащания на изпълнени видове и количества работи, съгласно изискванията на Възложителя;

## 4. Изпълнението на строително-монтажните работи

- Изискванията на Закона за устройство на територията /ЗУТ/;
- Инвестиционния проект на обекта;



- Наредба № 2/22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба № 2/31.07.2003г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Р България и минималните гаранционни срокове за изпълнени СМР, съоръжения и строителни обекти;
- Наредба №3/31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;


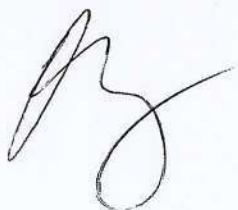
#### 5. Приемане на извършената работа

- Изпълнителят да завърши и предаде обекта в срока на Договора;
- При установяване на приключен етап СМР, Изпълнителят отправя писмена покана до Възложителя да направи оглед, приеме и заплати приключената работа;
- Приемането на извършената работа се установява своевременно с подписването на съответния акт, съгласно Наредба №3/31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството
- Актовете се подписват от длъжностно лице и от Консултанта, упражняващ строителен надзор в договорени срокове от датата на писмената покана;
- В случай на констатирани допуснати недостатъци по изпълнението на СМР, Възложителят определя съвместно с Изпълнителя подходящ срок за поправка на работата, при съставяне на констатиран протокол между страните;
- Обекта на поръчката се счита окончателно предаден на Възложителя с подписването на Акт обр.15, съгласно изискванията на Наредба №3/31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;

#### 6. Критерии за приемане на извършената работа

Приемането на изпълнението на СМР ще е съгласно критериите за контрол и приемане на дейностите, посочени в договора и в действащата норматива уредба, приложима за съответните видове строителни работи и в резултат от прилагане СУК на Изпълнителя:

- Изпълнителят гарантира качествено изпълнение на поръчката. В рамките на гаранционните срокове Изпълнителят отстранява за своя сметка всички констатирани дефекти на изпълнението;
- По време на изпълнение на договора Изпълнителят е длъжен да прилага система за управление на качеството.
- Строително - монтажните работи трябва да са:





- 1). изпълнени съгласно технически проекти и КС в пълен обем, съгласно одобрена и съгласувана Технология за изпълнение;
- 2). преминали успешни изпитвания, където е приложимо;
- 3). приети с подписани актове за приемане на изпълнените строително - монтажни работи;
- 4). да е съставен Констативен акт Обр. 15 за установяване годността за приемане на строежа съгласно Наредба №3/31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

### **Изисквания към извършване на строително-монтажните работи**

Изпълнението на строително - монтажните работи ще се придружава от всички необходими актове, протоколи и други строителни книжа, посочени в Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството към Закона за устройство на територията.

Участниците ще спазват всички технологични изисквания за извършване на СМР, както и стриктно ще спазват нормативите за безопасни условия на труд в строителството.

Строително – монтажните работи ще се отчитат периодично след представяне на Акт - протокол за приемане на извършени СМР, по образец, който ще се предоставя на Изпълнителя, с придружително писмо от участника, определен за изпълнител.

Окончателното приемане на извършените и отговарящи на предварително обявените условия строително-монтажни работи ще се извършва съгласно клаузите на договора.

Сертификатът и протоколите за приемане на работите ще се съгласуват и с авторския надзор на обекта.

Актовете за скрити работи ще се придружават при необходимост от скици, схеми, чертежи и снимков материал, както и от други материали, необходими за установяване на съответствието на изпълнените работи с проектните решения и изисквания.

На обекта отговорни за осъществяването на контрол на качеството са Ръководителят на обекта и Експертите по съответните части на строежа. Съгласно договора и отговорностите, възложени им от Изпълнителя, те трябва да контролират всички дейности, свързани с правилното изпълнение на строителството.

Ръководителят на обекта и Експертите по съответните части координират, съгласно утвърдения Линеен график за изпълнение на строителството, работите включително и





качеството на изпълнението на екипите на организацията. Носят отговорност за изпълнението на тези задължения, включително на одобрените доставчици на продукт.

Ръководителят на обекта и Експертите по съответните части координират работата си по изграждането на обекта, във връзка е осъществяване на контактите с упълномощените длъжностни лица на държавните власти и институциите.

В работата си по изпълнението и приключване на обекта, Изпълнителят ще се съобразява с изискванията на: договора с Възложителя; одобрените проекти и други строителни документи и нормативните документи. В случай на документално несъответствие, за отстраняването му се използва следната последователност на приоритети, като по-важна е тази позиция, която има по-преден запис:

1. задължителните разпоредби на валидното българско законодателство;
2. българските технически стандарти;
3. договора с Възложителя.

В случаите, когато начинът на производство и изпълнение не е определен в договора, ръководството на обекта отговаря работите да се изпълняват по подходящ, подобаващ, професионален и внимателен начин, с подходящо оборудвани съоръжения и с безопасни продукти, и в съответствие с признатата добра строителна практика.

Ръководителят на обекта и Експертите по съответните части контролират всички изисквания на проектите и другите строителни документи на Възложителя и на нормативната уредба, във връзка е доставки на продукти, да бъдат изяснени достатъчно време преди влагането на продуктите на обекта.

Конкретните показатели, както и техните стойности, които ще се следят и проверяват съвместно от отговорника по качество и техническия ръководител, за всяка дейност са указани в технологичното описание на изпълнение на дейността, погоре в настоящето техническо предложение.

**Действията, които ще бъдат предприети от Изпълнителя при възникване на ситуации по прекъсване изпълнението на обществената поръчка от страна на Възложителя**

При възникване на ситуация по прекъсване на изпълнението на обществената поръчка от страна на Възложителя, Изпълнителят ще инициира среща между двете страни





за уточняване на всички мотиви за прекъсване на поръчката, както и за синхронизиране на всички последващи действия, произтичащи от прекъсването на поръчката.

В случай, че се наложи прекъсване на изпълнението на възложените работи от страна на Възложителя, страните ще подпишат Акт обр. 10 за прекъсване и Изпълнителят ще изтегли техниката и изпълнителския персонал от обекта, като ще има готовност във всеки един момент след подписване на Акт обр. 11 да започне работа незабавно.

При освобождаване на строителната площадка, тя ще бъде основно почистена, всички предупредителни табели и знаци ще бъдат премахнати.

При наличие на опасни зони, същите ще бъдат обезопасени, осигурени и сигнализирани за целия период на спиране на строителство.

Изпълнителят ще изготви и съхрани надеждно и прегледно всички необходими документи, доказващи изпълнените от него видове СМР до момента на прекъсване на изпълнението на обществената поръчка, в съответствие с актуалните редакции на проектната документация, извършените закупувания на суровини и материали, наемането на работна ръка и механизация, спазването по всяко време на приложимите нормативни изисквания към механизацията, персонала, организацията на работата на обекта, счетоводството и контрола.

Документацията ще бъде заведена в описи по видове, според деловодната система на Изпълнителя, така че всеки документ да може да бъде лесно намерен и идентифициран като тема и взаимовръзка с други документи. Възложителят чрез посочено от него лице ще извърши контрол на количествата и качествата на извършените до момента на прекъсване СМР, както и по предоставената му документация и ще издаде задължителни указания, съобразени с правилата за документиране на СМР.

Изпълнителят ще подреди, опише и предаде на Възложителя оригиналите на цялата документация за обекта до момента на прекъсване на изпълнението на обществената поръчка, освен тази която ще се съхранява при него, за която Изпълнителят ще направи копия и ще ги предаде на Възложителя.

❖ **Прекъсване изпълнението на обекта, поради забавено договорено плащане на изпълнен етап, което може да осуети изпълнението на следващите етапи**

„Инвестстрой 57“ ЕООД ще обсъди с Възложителя възможности за минимизиране на проблема, като:

✓ Предварително осигуряване на средства - собствен капитал или кредитни линии за временно покриване на изпълнението на СМР, с цел предотвратяване на





прекъсването им;

- ✓ Предварително осигуряване на резервни варианти за доставки на материали;

Ако действието по прекъсване на изпълнението е настъпило, „Инвестстрой 57“ ЕООД ще обсъди с Възложителя дейности по неговото отстраняване като:

- ✓ Срочно осигуряване на средства за продължаване на работата;
- ✓ Пренасочване на човешки и технически ресурси от други обекти към този за компенсиране на забава в изпълнението на СМР;

✓ Когато е необходимо, работа при удължено работно време, в рамките на трудовото законодателство, за компенсиране на забава в изпълнението на СМР;

❖ **Прекъсване изпълнението на обекта, поради неявяване в определения срок на представител на Възложителя за оформяне на строителни документи и книжа изисквани от нормативни актове, което може да се отрази на по-нататъшното изпълнение на обекта и договор**

„Инвестстрой 57“ ЕООД ще обсъди с Възложителя възможности за минимизиране на проблема, като:

- ✓ Съгласуване на срокове за оформяне на строителните книжа;
- ✓ Предварително уведомяване на представителите на Възложителя за предстоящите дейности;

Ако действието по прекъсване на изпълнението е настъпило, „Инвестстрой 57“ ЕООД ще обсъди с Възложителя дейности по неговото отстраняване като:

- ✓ Обсъждане с Възложителя на възможностите за решаване на проблема;
- ✓ Временно пренасочване на човешки и технически ресурси към други части на обекта, които не са засегнати от оформянето на документите;

✓ Пренасочване на човешки и технически ресурси от други обекти към този за компенсиране на забава в изпълнението на СМР;

✓ Когато е необходимо, работа при удължено работно време, в рамките на трудовото законодателство, за компенсиране на забавата в изпълнението на СМР;

❖ **Прекъсване на изпълнението на работите, поради преместване на регламентираните депа за извозване на строителни и битови отпадъци на места значително отдалечени от предвидените депа при започване на СМР**





„Инвестстрой 57" ЕООД ще обсъди с Възложителя възможности за минимизиране на проблема, като:

✓ Предварително планиране и договаряне на резервни депа за извозване на строителни и битови отпадъци, в близост до предвидените;

✓ Предварително осигуряване на терени, собственост на Възложителя или Изпълнителя (по споразумение) за евентуално организиране на временни депа за извозване на строителни и битови отпадъци;

Ако действието по прекъсване на изпълнението е настъпило, „Инвестстрой 57" ЕООД ще обсъди с възложителя дейности по неговото отстраняване като:

✓ Уведомяване на Възложителя и предприемане на мерки за решаване на проблема;

✓ Осигуряване на резервни депа за извозване на строителни и битови отпадъци, в близост до предвидените или организиране на временни депа, на терени, собственост на Възложителя или Изпълнителя (по споразумение);

✓ Осигуряване на допълнителни транспортни средства за извозване на строителни и битови отпадъци;

✓ Пренасочване на човешки и технически ресурси от други обекти към този за компенсиране на забава в изпълнението на СМР;

✓ Когато е необходимо, работа при удължено работно време, в рамките на трудовото законодателство, за компенсиране на забава в изпълнението на СМР;

❖ **Прекъсване в срока за изпълнение на обекта, поради прецизиране на оценката на разходите по проекта, съгласно което разходите могат да надхвърлят заложения бюджет, което налага преразглеждане на приоритетите при изпълнението**

„Инвестстрой 57" ЕООД ще обсъди с Възложителя възможности за минимизиране на проблема, като:

✓ Предварително осигуряване на средства - собствен капитал или кредитни линии, с цел предотвратяване на прекъсването на СМР;

✓ Уведомяване на Възложителя и Строителния надзор за предприетите от Изпълнителя мерки за осигуряване на допълнителни средства.

Ако действието по прекъсване на изпълнението е настъпило, „Инвестстрой 57" ЕООД ще обсъди с Възложителя дейности по неговото отстраняване като:



✓ Уведомяване на Строителния надзор и Възложителя и предприемане на мерки за решаване на проблема;

✓ Срочно преразглеждане и промяна на приоритетите при изпълнението, ако е необходимо и одобряване на промените от Възложителя, с цел свеждане на разходите до заложения бюджет;

✓ Пренасочване от други обекти или допълнително наемане на човешки и технически ресурси, с цел възстановяване на щетите и компенсиране на забавата;

✓ Когато е необходимо, работа при удължено работно време, в рамките на трудовото законодателство, за компенсиране на забавата в изпълнението на СМР;

❖ **Прекъсване от страна на Възложителя за извършване на авансово плащане по договор**

„Инвестстрой 57“ ЕООД ще обсъди с Възложителя възможности за минимизиране на проблема, като:

✓ Предварително уточняване на сроковете за започване на работите по обекта;

✓ Своевременно откриване на строителната площадка;

✓ Своевременно представяне на фактурата за аванса;

Ако действието по прекъсване на изпълнението е настъпило, „Инвестстрой 57“ ЕООД ще обсъди с Възложителя дейности по неговото отстраняване като:

✓ Среца с представители на Възложителя за уточняване на причините за проблема;

✓ Мобилизиране на собствен финансов ресурс за започване на работите;

✓ Осигуряване на всички допълнително изискуеми документи до задоволяване на изискванията на Възложителя или др. орган, от които зависи осигуряването на авансовите средства;

❖ **Прекъсване от страна на Възложителя за извършване на междинно плащане по договор**

„Инвестстрой 57“ ЕООД ще обсъди с Възложителя възможности за минимизиране на проблема, като:

✓ Предварително уточняване на сроковете за представяне на междинните сертификати;





✓ Уточняване на процедурата по издаването и заплащането на междинните сертификати за извършената работа;

✓ Своевременно извършване на проверки по изпълнените дейности, за да се избегне забава в процедирането на междинните сертификати;

Ако действието по прекъсване на изпълнението е настъпило, „Инвестстрой 57“ ЕООД ще обсъди с Възложителя дейности по неговото отстраняване като:

✓ Среща с представители на Възложителя за уточняване на причините за проблема;

✓ Мобилизиране на собствен финансов ресурс за продължаване на работите;

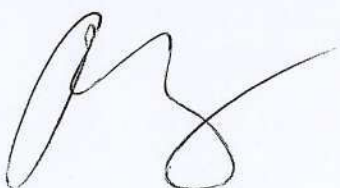
✓ Осигуряване на всички допълнително изискуеми документи до задоволяване на изискванията на Възложителя или др. орган, от които зависи извършването на плащанията по междинните сертификати;

При възникване на ситуация на необходимост от поетапно възлагане на изпълнението на обществената поръчка от страна на Възложителя, Изпълнителят ще инициира среща между двете страни за уточняване на всички подробности и детайли за етапа /частта/ от цялата обществена поръчка, която се възлага за изпълнение, както и за синхронизиране на всички последващи действия, произтичащи от поетапното възлагане на обществената поръчка.

След като са уточнени всички подробности и детайли около поетапното възлагане на поръчката, Изпълнителят ще предприеме следните действия в зависимост от етапа /частта/ на възлагане:

**Съставяне на план за действие и определяне на работната структура** - Отчитайки предоставената от Възложителя изходна информация, проектната документация и подадената от нас оферта и предвид ново настъпилите обстоятелства, ще бъде съставен план за качествено последователно изпълнение на възложените СМР при поетапното възлагане. В работната структура подробно ще бъдат указани конкретни цели и резултати, както и методологията и организацията по изпълнението им. Планът ще представлява изходна и динамична величина, която ще служи като база за всички последващи решения и промени в хода на изпълнението.

**Планиране на етапите** - Заложените в плана цели и резултати ще бъдат разбити на етапи, които да отразяват времевата и технологичната им обвързаност както и логическата им зависимост. Така ще се постигне по-доброто им координиране и ясна проследимост в последователността им.





От етапите ще бъдат изведени конкретните задачи. Същите ще бъдат конкретно дефинирани и разделени на по-малки по обхват компоненти и подзадачи, които ще бъдат съгласувани времево и с оглед на взаимнообвързаността им. Така ще се постигне по-доброто им координиране и ясна проследимост в последователността им.

**Планиране на ресурсите** - Отчитайки предоставената от Възложителя изходна информация, проектната документация, подадената от нас оферта и поставените задачи и цели ще се определят и/или актуализират вида и количеството на необходимите ресурси /човешки, технически, финансови и материални/. В хода на реализирането на поръчката и в зависимост от поставените цели и постигнатите резултати към един определен момент от изпълнението на поръчката, ресурсите ще бъдат адаптирани с цел постигане на желаната ефективност и оптимизация.

**Планиране на качеството** - С оглед поетапното вълагане изпълнението на поръчката, при реализацията на строителния процес ще се прегледат процедурите по управление на качеството в рамките на Интегрираната система по управление на качеството на дружеството, като същите ще бъдат ревизирани при възникване на необходимост.

**Планиране на комуникациите** - На Този етап ще се определят конкретните процедури за комуникация. Комуникацията ще бъде насочена в два канала на обмен:

- Вътрешен, насочен към служителите и работниците ангажирани в изпълнението на настоящата поръчка;

- Външен - насочен към останалите участници в строителния процес и трети лица.

Ще бъде разработен конкретен план с посочени контрагенти, обем информация, ред и начин за предоставянето ѝ. Ще бъдат посочени източниците и процедурата по набиране на информация, реда за анализирането и използването ѝ.

**Планиране на организацията:** За поетапното изпълнение на поръчката ще се идентифицира и адаптира конкретна методология и организация на работа като ще се документират и дефинират специфични компетентности, роли и правомощия, които да обезпечат изпълнението на разработените планове и стратегии.

**Планиране на доставките** - Отчитайки предоставената от Възложителя изходна информация, проектната документация, подадената оферта и предвид поетапното вълагане на изпълнение на поръчката ще се определи актуализиран план-график на доставките, които е необходимо да бъдат заявени на външни доставчици или да бъдат възложени в производствените звена на Изпълнителя.





Ще се адаптират изискванията на процедурите уреждащи реда и начина за осъществяване на доставките. В графика ще бъдат маркирани срокове за поръчка, за изготвяне и доставка, като критичните от тях ще бъдат с висок приоритет.

**Планираме начина на отчитане** - Предвид поэтапното възлагане на изпълнение на поръчката ще бъдат поставени конкретни срокове и процедури за съставянето на отчетната документация. Редът и начинът на отчитане ще бъде съгласуван с Възложителя с оглед специфичните изисквания при така създалата се ситуация.

### *Други организационни мерки по време на изпълнение на строителството*

#### *❖ Подготвителни работи*

След подписване договора за изпълнение и получаване на строителна линия и ниво (подписване на протокол обр.2а за откриване на строителна площадка) Ръководителят на обекта:

- предоставя на Техническия ръководител наличната документация и организира съвместно с представител на общината за уточняване на местата за изпълнение на работите;
- възлага на Техническия ръководител да извърши оглед на място и да определи местоположението, вида и количеството на работите, съгласно изискванията на Възложителя;
- възлага на Техническия ръководител да бъдат извършени необходимите подготвителни мероприятия, включващи мобилизация на екипите и строителната механизация, да актуализира графика за доставка на материали, определяне местата за разполагане на фургони и др. за обслужване на работещите и т.н.;

След извършване на съответните действия, Техническият ръководител предоставя на Ръководителя на обекта резултатите от възложените му дейности като информацията, във вид на:

- количествени сметки;
- актуализирани графици на доставка на материалите;
- график на заетостта на строителната механизация;
- график на работната ръка;



След осъществяване на Контрол от страна на Ръководителя на обекта, той уведомява специалиста по Контрол на качеството и Отговорника по ЗБУТ за приетите решения и възлага осъществяването на контрола по изпълнението.

❖ **Изпълнение на СМР**

След подписване договора за изпълнение и съгласуване с представителите на Възложителя на обобщената информация, установена на място, Ръководителя на обекта, възлага на Техническия ръководител започването на работите съгласно проекта.

Техническият ръководител организира работните звена, като възлагат на ръководителите им изпълнението на съответните дейности при спазване на изискванията за безопасност при работа.

Ръководителите на работните звена изпълняват възложената им работа, като при изпълнението възлагат на всеки един от работниците конкретна операция която имат да извършат и е измерваема по време и количество.

По време на изпълнението на работите, Контрола върху дейностите и отчитането на резултатите се извършва от Техническият ръководител.

Проследяване на спазване на изискванията за качество се осъществява от страна на специалиста по контрол на Качеството.

Изискванията за безопасност при работа се проверяват от страна на специалиста по безопасност и охрана на труда.

Отчитането на резултатите се извършените дейности се осъществява въз основа на ексекутиви и/или ръчни скици, подготвени от Техническия ръководител, с които се доказват количествата на извършените работи и се предоставят за проверка на съответствието на Ръководителя на обекта и за верификация от страна на Възложителя.

В процеса по организация на изпълнението на поръчката, ще бъдат определени ръководители на технологичните звена/екипи, които ще са натоварени със следните задължения и отговорности:

- ✓ Отговаря за техническата и технологична подготовка на производствената дейност за конкретната дейност;
- ✓ Осигурява съответна техническа обезпеченост на строителните площадки и упражнява ежедневен контрол по спазване на условията по ЗБУТ от работниците;
- ✓ Създава организация за ефективно използване на работната ръка и икономичното изразходване на материалите;



- ✓ Извършва предварителна проверка на проектите по отношение на изискванията за съответната работа;
- ✓ Извършва анализ на предвидените по проект количества и съответствието им с чертежите и обяснителните записки;
- ✓ Изпълнява възложените му видове работи спазвайки нормативните изисквания и технологии;
- ✓ Следи за спазването на проектите и не допуска отклонения от тях и ако се наложи изменение на утвърдения проект, уведомява Техническия ръководител или Ръководителя на проекта;
- ✓ Извършва текущ контрол на изпълнението на съответните работи;
- ✓ Осъществява ежедневен контрол на количествата на изпълнените работи за съответния вид СМР;
- ✓ Организира изпълнението на работите съгласно графика и предлага мерки за подобряване на организацията;
- ✓ Предава информация за количествата на работи за изготвянето на актовете за извършените СМР;
- ✓ Поддържа контакт с другите структурни звена в дружеството и отчита извършените СМР;

#### **Организация и разпределение на отговорностите на персонала при одобрение на строителни продукти за влагане в обекта**

Извършва се съгласно изискванията на Нормативната уредба и ако има специални изисквания на Възложителя, те трябва да са ясни, разработени, описани и раздадени на участниците в процеса на влагане. Изискванията да съдържат критериите за приемане на продукта и да определят характеристиките, които са съществени за неговото правилно и безопасно използване. Такива са изготвяните при необходимост работни инструкции, писани технологии и други указания за отделен вид СМР. Трябва да бъдат одобрени от Ръководителя на проекта преди използването им.

Влагането се извършва под непосредствения контрол на оправомощените лица от: Възложителя и Проектантите. Водят се записи, съгласно изискванията: на договора с Възложителя.

Освен от представителите на Организацията контрол по качеството на продуктите влагани на обекта и на изпълняваните СМР се осъществява по всяко време от: техническите представители на Възложителя и Проектантите.





Периодично отговорникът по контрол на качеството проверява за качеството на строителството и води записи, за което докладва на ръководството на Изпълнителя. Длъжностното лице по безопасност и здраве при работа при проверките на обекта контролира процесите, които имат пряко влияние върху здравословните и безопасни условия на труд. За резултатите от проведения вътрешен контрол на обекта също води записи и докладва на ръководството на Изпълнителя.

На обекта отговорни за осъществяването на контрол на качеството са Главния ръководител на обекта и техническия ръководител. Съгласно договора и отговорностите, възложени им от Изпълнителя, те трябва да контролират всички дейности, свързани с правилното изпълнение на строителството.

Техническият ръководител под ръководството на Главния ръководител на обекта и началник ПТО координира, съгласно утвърдения план график за изпълнение на строителството, работите включително и качеството на изпълнението на екипите на Изпълнителя.

В работата си по изпълнението и приключване на обекта Изпълнителят ще се съобразява с изискванията на: договора с Възложителя, одобрените проекти и други строителни и нормативни документи.

В случаите, когато начинът на производство и изпълнение не е определен в договора, ръководството на обекта отговаря работите да се изпълняват по подходящ, подобаващ, професионален и внимателен начин, с подходящо оборудвани съоръжения и с безопасни продукти и в съответствие с признатата добра практика.

Главният ръководител на обекта контролира всички изисквания на проектите и другите строителни документи на Възложителя и на нормативната уредба във връзка с доставки на продукти да бъдат изяснени достатъчно време преди влягането им на обекта.

Отговорен за разпространението на работните инструкции за изпълнение на работите е техническият ръководител на обекта, който ги свежда до знанието на: ръководителите на екипи, одобрените доставчици на продукти и другите технически лица, имащи отношение към тях.

Във връзка с контрола на съответствието по отношение на осигурени здравословни и безопасни условия на труд, контрол упражнява ръководителя на проекта, а периодичен при своите посещения на обекта упражнява длъжностното лице по безопасност и здраве на Изпълнителя.

Контролират се:





- извършваните инструктажи от техническия ръководител на обекта;
- познаването от всички участници в процеса на строителство и осигуряването на постоянен достъп за ползване на разработените „Анализ и оценка на риска“;
- познаването от всички участници в процеса на строителство срещу подпис и осигуряването на постоянен достъп за ползване на разработените: проектна документация за обекта; „План за безопасност и здраве“; „План за действия при извънредни ситуации и аварии (ИСА);
- изпълнението от техническия ръководител на всички мероприятия, предвидени в проекта по част ”План за безопасност и здраве” като направа на ограда; обозначение с предупредителни знаци; заграждения на зони с повишена опасност; приспособления за безопасност на персонала (колективни средства за защита) и т. н.;
- осигурени ли са на работниците подходящи за сезона работно облекло и обувки и лични предпазни средства - задължителна предпазна каска и други според изпълняваните работи на обекта и утвърдения списък на личните предпазни средства;

Мониторинг и контрол върху строителството на обекта и напредъка на работите се упражнява от избрания екип, който провежда съвещания на обекта. За резултатите от проведеното съвещание и за приетите решения, със срокове и отговорници се води протокол. За участие в заседанията се канят и други специалисти от страните по договора.

За потвърждаване на процесите в строителството се водят записи.

Дейността се документира в съответни протоколи, актове и други документи съобразно изискванията на Наредба №3 от 31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Изпълнителят не може да закрие каквито и да било скрити работи преди издаването на акт за установяването на всички видове работи, които са предмет на закриване, съгласно Наредба №3 от 31.07.2003 г. (акт образец 12) за оформяне на сертификати и протоколи в хода на изпълнение на строителните скрити работи, какъвто е протокола за предаването им.

Тези сертификати и протоколи се подписват от техническият ръководител, строителния надзор и други лица, съгласно Наредба №3 от 31.07.2003г, за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Тези строителни документи ще доказват обстоятелствата за началото, изпълнението и приемането (пускането в експлоатация) на обекта.

Възложителят има право по всяко време на цялостното изпълнение, да инспектира напредъка на строителството, действията на цялата механизация и качеството на всички





материали, които трябва да се изпълнят и доставят по договора. Изпълнителят ще осигури на Възложителя и упълномощените от него лица пълна възможност да инспектират, преглеждат, измерят и изпитат всички дейности на обектите, или където се извършват те, като доставя цялото необходимо оборудване и средства за тази цел.

#### **Организация в етана на въвеждане в експлоатация и постигане на проектните показатели**

Техническият ръководител на обекта съвместно с представителя/ите на Възложителя на място ще проведат подробна проверка и ако са на мнение, че работите не са били правилно завършени, за да е възможно тяхното предаване и приемане от Възложителя, ще съставят списък за приключване и ще предоставят копие от него на Изпълнителя. Списъкът за приключване ще конкретизира всяка позиция от спецификацията, която не е била изпълнена правилно.

Работите, посочени в списъка за приключване ще се завършат в рамките на определения в договора срок, и ще подлежат на повторна инспекция. Ако представителя/ите на Възложителя са на мнение, че посочените в списъка за приключване позиции са извършени в съответствие със спецификацията, ще предложат на Възложителя приемането им и оформяне и подписване на приемо-предавателният протокол.

Приемо-предавателният протокол ще се подпише от Възложителя след като Изпълнителят е предоставил на Възложителя преди подписването му, всички необходими документи по този договор за безпрепятствено въвеждане в експлоатация на изпълнения обект.

В случай, че представителите на Възложителя/ите определят, че СМР не са правилно изпълнени и предложи на Възложителя да не подписва приемо-предавателния протокол, в такъв случай Изпълнителят ще извърши всички указания, за да изпълни СМР до удовлетворяване на изискванията на Възложителя и постигане на проектните показатели.

Подписването на приемо-предавателният протокол' ще освобождава Изпълнителя от задълженията му, да извърши всички необходими видове дейности по отстраняването на всички възникнали дефекти или повреди в гаранционния срок.





**План за организация и разпределение на отговорностите при контрола на качеството**

„Инвестстрой 57“ ЕООД има внедрена действаща система за производствен контрол и система за управление на качеството БДС ISO 9001:2015, система за управление на условията на труд по BS OHSAS 18001:2007 и за управление на околната среда по БДС EN ISO 14001:2015.

Цялостното изпълнение на всички дейности по договора ще бъдат извършени в пълно съответствие с приложимите европейски и национални изисквания и принципи, като потвърждаваме, че изпълнението ни ще бъде точно и своевременно адаптирано към всички евентуални изменения в съответните изисквания, възникнали по време на изпълнение на договора.

С оглед изпълнение на изискванията на Договора и действащата в страната нормативна база, „Инвестстрой 57“ ЕООД ще прилага контрол по качеството на влаганите строителни материали и изделия, и тяхното съответствие с нормативните изисквания, стандарти и отраслови нормали. Всички строителни материали и изделия, които ще бъдат вложени в обекта, ще отговарят на изискванията на Техническата спецификация и на предписанията на Възложителя. Всички видове работи, необходими за изпълнението на поръчката, ще се извършват така, както е предвидено по проект, при изпълнение изискванията на Техническата спецификация и действащата нормативна уредба.

Плана за организацията на контрола на качеството включва предприемане на конкретни мерки, с цел непрекъснат контрол по време на строителството. Основните действия в тази дейност са:

- **Входящ контрол** – *извършва се от техническия ръководител.* Извършване на входящ контрол на строителни материали, използвани при производството на бетонни смеси, стоманобетонни изделия и конструкции, и други строителни материали. Вземане на проби при производството и на място при полагане, за установяване съответствието на физико-механичните показатели в лабораторни условия.
- **Операционен и текущ технологичен контрол** – *извършва се от отговорника по качество.* Текущ контрол за установяване на съответствието на влагането в обекта на строителните материали и изделия с технологични изисквания, както и спазването на действащите нормативни изисквания за строителство и качество на изпълнението.





➤ **Приемателен контрол** – извършва се съвместо от техн. р-л и отговорника по качество. Издаване на протоколи за установяване на качеството на изпълнените строителни работи и потвърждаване на данните от лабораторните изпитания.

Текущият контрол, който ще бъде прилаган от „Инвестстрой 57“ ЕООД при реализирането на поръчката, ще бъде насочен в две посоки:

- Контрол на качеството на влаганите материали и изделия в строителството;
- Контрол на качеството на изпълняваните работи;

#### **Контрол на качеството на влаганите материали и изделия в обекта**

За гарантиране качеството на материалите, които ще бъдат вложени при изпълнение строителството на обекта, „Инвестстрой 57“ ЕООД стриктно ще спазва утвърдената Процедура по качество „Избор и оценка на доставчик“, която по съответна методика определя критериите за избор на доставчик за адекватно обезпечаване на точно определените изисквания за конкретния обект, а именно: технически и проектни изисквания, количество и срок на доставката. Ще бъдат ползвани услугите на утвърдени, легитимни доставчици, доказали своята коректност и качество на предоставяните продукти, определени в „Списък на утвърдените доставчици“.

Наред с това, контролът на качеството на влаганите материали и изделия в обекта ще се осъществява посредством стриктно изпълнение на изискванията на Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти (НСИСОССП), обн., ДВ, бр. 106 от 2006 г. Годността и техническите характеристики на всички строителни материали и елементи, които ще бъдат влагани в обекта, ще бъдат оценявани в съответствие с изискванията на НСИСОССП от отговорника по качество.

Качеството на материалите и изделията за строителния процес, които ще бъдат доставяни на обекта, ще бъде доказвано с декларации за съответствие на вложените материали в съответствие с НСИСОССП. Контролът на бетоновите смеси и строителни продукти, за нуждите на конкретния обект, ще се извършва посредством взимане и изпитване на проби, с честота и при условия, стриктно отговарящи на посочените в Техническата спецификация. Последователността и сроковете за изпълнението на отделните изпитвания ще бъдат съгласно Техническата спецификация. Контролът ще се осъществява и от акредитирана по действащото законодателство лаборатория.

„Инвестстрой 57“ ЕООД предвижда да има дневник за контрол на качеството, в който ще се вписват ежедневно доставките, техните сертификати за качество и номерата





на протоколите от извършваните контролни изпитвания. Дневника се води от отговорника по качество.

При получаване на съответната доставка, техническият ръководител на място ще изисква необходимите сертификати, придружаващи съответната партида от материала.

Същевременно, съгласно нормативните изисквания, представител на Лабораторията ще бъде отговорен за вземането на проби от съответния материал, и съответните изпитвания.

При изпълнение на дадените видове работи и тяхното отчитане ще се осигури необходимите документи, доказващи качеството както на вложените материали, така и на извършваната работа като цяло.

При извършване на входящия контрол, техническият ръководител ще следи спазени ли са следните задължителни условия:

- Материалите се доставят, придружени със съответната документация и сертификати, съгласно НСИСОССП.
- Всички материали следва да са ясно обозначени, за да могат да бъдат идентифицирани.

Всички материали, които не са придружени с пълната изисквана документация или чието качество не отговаря на посочените в техническата спецификация стандарти, не се приемат и следва да бъдат изнесени от обекта.

Материалите, които отговарят на други признати стандарти и които осигуряват в достатъчна степен равностойно или по-високо качество от предвиденото в споменатите стандарти се приемат със съгласието на Възложителя.

#### **План за организация и разпределение на отговорностите при осъществяване на контрол на изпълняваните работи**

Организацията на контрола на изпълнението е съобразена с Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, при което ще се документират всички скрити работи и ще се осъществява текущ контрол в съответствие с НСИОССП. При осъществяването на контрола върху качеството на изпълняваните работи, „Инвестстрой 57“ ЕООД ще спазва стриктно изискванията на Техническите спецификации и Възложителя.



Текущият контрол от страна на „Инвестстрой 57“ ЕООД върху качеството на изпълняваните работи ще се осъществява от Техническият ръководител и Отговорникът по качество, с помощта на експертите по части.

Осигуряването на качеството на изпълняваните работи, обхваща Вътрешния контрол по изпълнението на обектите и може да се раздели условно в няколко аспекта, които са описани по-долу:

Контрол по изпълнението на доставките, съгласно работните графици

Изпълнението на работните графици е важна предпоставка за изпълнението на обекта в предложения срок. Организацията по спазването на работните графици ще се осъществява от Техническият ръководител.

Техническият ръководител ще е отговорен за своевременната доставка на материалите съгласно организацията на работите.

Работата по възлагането ще се осъществява по планирания график, съгласуван с Възложителя а отчитането на изпълнените през деня работи ще се извършва в края на всеки работен ден.

При планирането ще се има предвид 7 дневен период като се планира доставката на материалите, необходимото строително оборудване и работната ръка.

Контрол на качеството на вложените материали и изпълнените работи в съответствие с нормативните изисквания и техническите спецификации

За организация на изпълнението предвиждаме да се спазва утвърдената Система за управление и контрол на качеството, която се прилага във фирмата.

„Инвестстрой 57“ ЕООД има въведена интегрирана Система за управление на качеството (СУК) /включваща внедрените стандарти: БДС EN ISO 9001:2015, система за околна среда ISO 14001:2015 и безопасни условия на труд OHSAS 18001:2007/.

Това осигурява :

- ✓ откриването и предотвратяването на евентуални несъответствия възможно най-рано и своевременното им отстраняване;
- ✓ редовната проверка, и непрекъснатото подобряване на ефективността на процесите;
- ✓ повишаване удовлетвореността на клиентите, с което се гарантира успеха на дружеството.





Спазвайки изискванията на действащите системи за управление на качеството и прилагайки най-добрите практики в това направление, „Инвестстрой 57“ ЕООД прилага План за качеството, който покрива следните основни аспекти:

- ✓ Списък с правата и задълженията на персонала от екипа за управление на проекта;
- ✓ Вътрешни координационни процедури и инструкции;
- ✓ Процедури за проверка и одобрение на документите;
- ✓ Вътрешни процедури по контрола и приемането на СМР;
- ✓ Съгласуване и контрол на дейностите на производителите и доставчиците на материали и заготовки;
- ✓ Организация на дейностите и контрола по охрана на труда и опазване на околната среда;
- ✓ Инспекционни процедури;
- ✓ Документи по качеството;

В Плана за организация, са уточнени процесите, тяхната последователност, както и са определени критерии и методи, необходими за осъществяване на оперативността и контрола на тези процеси. С плана се осигуряват ресурси и информация, необходими за поддържане на оперативността и мониторинга на процесите, както и за проследяване и анализ на тези процеси.

При възникването на процес, при който се губи съответствие с изискванията, се осигурява допълнителен и специфичен контрол, който се отбелязва в системата за управление на качеството.

За обезпечаване качеството на доставките и изпълнението на всички видове строително монтажни работи и същите да отговарят на изискванията на: нормативната уредба, техническата спецификация и Възложителя се осигурява при спазване на:

- ✓ Схема на входящия контрол на доставени продукти на обекта;
- ✓ Схема за входящия контрол на продукти, доставяни в складовете за влагане на обекта;

Посоченият в схемите ред и последователност са валидни за всички доставяни на обекта оборудване и материали.

Ръководния екип и изпълнителните екипи ще бъдат запознати и подробно инструктирани за прилагане на механизмите заложиени в схемите.

Контролът по качеството може да бъде разделен както следва:



### *Входящ контрол*

Съответните сертификати на материалите и други необходими документи, удостоверяващи качеството и съответствието на продуктите ще бъдат изисквани при доставка. Контрол по време на транспортирането ще се осъществява от Техническият ръководител и ръководителите на работни звена.

При установяване на несъответствия същите ще информират ръководителя на обекта, който от своя страна ще уведоми доставчика и ще поиска незабавна замяна на негодните материали, или ще извърши заявка за доставка от друг доставчик, гарантиращ качеството на предлагания продукт.

За констатираните несъответствия се съставя протокол, за което ще бъдат уведомени представителите на Строителния надзор и Възложителя.

### *Контрол по време на изпълнение на работите*

Спазване на технологията и технологичната последователност

- ✓ Лабораторни измервания;
- ✓ Полеви тестове;
- ✓ Визуален контрол;

Контролът по време на изпълнението ще се осъществява от Техническият ръководител и представителите на Строителния надзор, и Възложителя.

### *Контрол от Строителния надзор и/или Възложителя*

По всяко време на изпълнението, представителите на Възложителя могат да осъществяват контрол на Протоколи за стандартизация на материалите, Протоколи от лабораторни и полеви тестове, Екзекутивни чертежи и др.

### *Организационни мерки и разпределение на отговорностите за намаляване на затрудненията на ползвателите на сградата, обект на интервенция, при изпълнение на СМР*

#### **Осигуряване на достъп до сградата по време на изпълнение на СМР:**

При организацията на работната площадка Изпълнителят ще огради и маркира подходи към всички входове, позволяващи достъпа на ползвателите на колежа, за да не се възпрепятства експлоатацията на сградата. На обозначените трасета няма да се складираат материали и няма да престояват транспортни средства.





В случай, че на временния подход се налагат изкопни работи, те ще се подготвят предварително и ще се извършат в максимално кратък срок, като ръководството на колежа предварително ще бъде уведомено за периода на извършването им и ще бъде осигурен алтернативен маршрут.

**Мерки за осигуряване на достъпа до сградата по време на строителство:**

- ❖ По монтираното фасадно скеле ще спуснем мрежа, която да предпазва евентуалното падане на материали и отпадъци – отговорник технически ръководител;
- ❖ За намаляване на затрудненията по аспекта „физически достъп” до входовете ще направим плътен проход с указателни табели, сигнални ленти. Ще монтираме конструкция от тръбно скеле, покрита с ламарина на официалните входове, за образуване на проход с предпазна козирка за безпрепятствено преминаване на при влизане и излизане – отговорник технически ръководител;
- ❖ Предварително ще се определят и сигнализируют местата за пресичане на строителната площадка – отговорник ръководител проект;
- ❖ Ще изградим безопасени подходи, пасарелки, парапети, временни рампи, огради и маршрути за достъп – отговорник технически ръководител;
- ❖ Складовата площадка за строителни и др. материали да бъде изградена на най – подходящото място около колежа, съгласувано с Възложителя и Строителния надзор. След приключване на строителните дейности ще почистим надлежно площадката за временно складиране на материали и строителни отпадъци – отговорник технически ръководител;
- ❖ Ежедневно почистване на работната площадка с цел избягване затруднението в достъпа в резултат на оставени в и около обекта строителни материали, отпадъци и техника – отговорници бригадири и технически ръководител;
- ❖ При налагане на ограничаване на достъпа до определена част от колежа, която предстои да бъде обект на строително – монтажни работи, ръководството ще бъде уведомено предварително, ще бъдат предоставени графици и разписания за работа, така че дейността да бъде максимално съобразена и контролирана – отговорник ръководител проект;
- ❖ След приключване на работата по дадено СМР всички излишни материали и механизация ще бъдат премахнати, а строителните отпадъци изнесени и изхвърлени от строителната площадка. Всичко това ще се прави системно и контролирани от техническия ръководител на обекта, с цел да не се допуска излишно натрупване на вече ненужни





ресурси и допълнително ограничаване на физическия достъп и комфорта на ползвателите на сградата;

❖ Дежурните (незаети в даден моменти) техника и техническо оборудване ще престояват извън границите на строителния обект и прилежащите му терени - отговорник технически ръководител;

❖ Складирането на материали или техника ще се прави така, че да не се затруднява потока на движение, т.е. машини и техника няма да се оставят върху тротоарните площи и в близост до входовете на колежа, а само на обособените за това места и във временното селище, изградено за изпълнението на обекта - отговорник технически ръководител;

❖ Основните материали, ще бъдат доставяни на работната площадка на кратки периоди в малки количества, което ще предотврати риска от натрупване „складиране” на строителни материали - отговорник технически ръководител;

❖ При наличие на изкопи, които прекъсват зоната на движение ще се осигуряват временни рампи и пешеходни мостове, обезопасени съгласно действащите нормативни уредби – отговорници технически ръководител и отговорник ЗБУТ;

#### **Мерки за ограничаване на шумовото натоварване при изпълнение на СМР**

Поради спецификата на обекта, извършването на шумни (с използването на механизация и инструменти) операции е предвидено и ще се изпълнява в разрешените от Наредбата за реда и сигурността на общината часови пояси. В периодите предвидени за почивка ще се извършват дейности с ниско шумово натоварване, които няма да превишават нормите за нива на шум и няма да създават неудобство на учениците.

При извършване на СМР ще бъдат взети мерки, за да не се допускат шумови нива в околната среда над граничните стойности на еквивалентно ниво на шума, съгласно изискванията на Наредба №6 от 26.06.2006 г. за показателите на шум в околната среда.

При изпълнението на обекта организацията ни ще бъде съобразена с осигуряване необходимия комфорт за учениците, като ограничим изпълнението на СМР, съпроводени от шум и вибрации.

Предвидените разрушителни и монтажни дейности да се изпълняват на кратки периоди и къси участъци, с цел да не се създава недоволство и затруднение вследствие на създадения шум.





СМР ще се извършват с изправна техника. Своевременно се провежда годишен технически преглед на транспортната техника и измервания за недопускане надвишаването на гранично допустимите нива на шум.

Товаро-разтоварните дейности ще се извършват при изключени двигатели.

#### **Мерки за ограничаване на запрашеността при изпълнение на СМР**

През цялото време на изграждането на обекта техническият ръководител ще следи да не се образува прах. Всички трасета за пренасяне на отпадъците и други места, засегнати от дейностите по изграждане на обекта, се омокрят с вода или третират с препарати за намаляване на праха. Не се разрешава метене на сухо. При изпълнението на СМР вредни емисии към атмосферния въздух, вследствие организирани и неорганизиран източници на прах и газови емисии, могат да се очакват единствено в района на строителната площадка.

Източници на прах могат да бъдат както строителната и транспортната техника, използвани по време на строителството, така и предвидените по проект строително-монтажни работи.

Емисии на прахови частици могат да се наблюдават при транспортиране на строителни отпадъци, строителни материали и др. Прахта от строителните дейности ще се вдига и ще се успокоява само на няколко метра от източника и не е опасна за хората, които работят на открито.

За намаляване на вредното въздействие върху здравето на хората и околната среда от използваните машини и оборудване по време на строителството, и опазване на атмосферния въздух в района на обекта, ще бъдат взети необходимите мерки за спазване на нормативните изисквания за свеждане до минимум на емисиите на прах в района на обекта. За ограничаване на емисиите на прахови частици ще бъдат предприети следните мерки и дейности:

❖ Овлажняване на терена и на зоните от строителния обект при продължително засушаване: ще бъдат прилагани интервенции по овлажняване на терена и на повърхностните слоеве на обекта, с цел задържане на прахта - отговорник технически ръководител;

❖ При необходимост от обособяване на места за временно съхраняване на материали и строителни отпадъци ще бъдат предвидени мерки за правилното им складиране и съхраняване (поставяне на временни огради, покриване и пр.) с цел недопускане разпиляването им и запрашаването на атмосферния въздух в района на



обекта. Зоните, които са предназначени за депозит на материали, ще бъдат навлажнявани, с цел предотвратяване на разпространението нагоре на прахта - отговорници технически ръководител и отговорник ЗБУТ;

❖ Почистване на пътищата: по отношение на трафика на транспортни средства на строителния обект и строителните участъци, ще се предприемат мерки за намаляване на прахта чрез почистване и овлажняване – отговорници бригадери и технически ръководител;

❖ Контрол върху работата на стр.техника и достъпа до обекта с цел намаляване на вредните газове - отговорник технически ръководител;

❖ Недопускане работата на празен ход на транспортните и строителните машини на обекта - отговорници бригадери и технически ръководител;

❖ Недопускане да излизат транспортни средства с непочистена ходова част от обекта като същите се измиват преди напускане на обекта - отговорник технически ръководител;

❖ Недопускане използването на МПС с неизправни двигатели - отговорник технически ръководител и отговорник ЗБУТ;

❖ Използване на плътни покривала при доставяне на материали на строителната площадка за намаляване разсейването на прах и фини частици - отговорник технически ръководител;

#### **Мерки за ограничаване на замърсяването при изпълнение на СМР**

*Видове отпадъци, които ще бъдат генерирани по време на строителството*

➤ **Битови отпадъци** – от персонала на обекта - отпадъците се поставят в подходящ контейнер, който се събира от съответните местни служби.

➤ **Строителни отпадъци** – от изпълнение на СМР - всички отпадъци се транспортират извън обекта и се изхвърлят, като се спазват всички местни и национални разпоредби и закони. Твърдите отпадъци от строителството се депонират на предварително съгласувано с Възложителя място. След това те се извозват по предназначение.

➤ **Опасни отпадъци** – опаковки от бои, лепила и др. - ще бъдат генерирани и отпадъци от опаковки (от доставка на материали и оборудване, които могат да бъдат класифицирани като „опасен“ или „неопасен“ отпадък, в зависимост от опакования





материал. Същите ще бъдат извозени от строителната площадка до депа, определени от Възложителя. *Мерки за намаляване на вредното въздействие:*

При реализирането на обекта ще бъдат взети необходимите мерки за екологосъобразно управление на отпадъците и допускане замърсяването на строителната площадка и околната среда, генерирани по време на строителството.

Управлението на отпадъците ще се извършва съгласно ЗУО и подзаконовите нормативни актове по неговото прилагане и съобразно специфичните изисквания на Община Бургас.

Ще бъде прилагана йерархията при управление на отпадъците:

- ❖ предотвратяване образуването на отпадъците или тяхното минимизиране при източника на генериране;
- ❖ оползотворяване чрез повторно използване и предаване за рециклиране; крайно обезвреждане чрез депониране.

Основната цел на управлението на отпадъците е да се гарантира, че количеството на отпадъците, генерирани на обекта ще се сведе до минимум, а отпадъците, които не могат да бъдат оползотворени, ще се събират, съхраняват, транспортират и обезвреждат по безопасен начин.

Отпадъците, генерирани на територията на обекта, ще се събират разделно, на обособено за целта място, където ще бъде разположен и контейнер/и за събиране на строителните отпадъци, които не могат да се оползотворят. Ще се предвиди място за временно съхраняване на опаковките от доставените материали/оборудване и ще се организира тяхното сортиране по видове (дървени, пластмасови, метални, хартиени и картонени) и предаването им за рециклиране.

Отпадъците, които са класифицирани като опасни, ще се събират на обособено за тази цел място и ще се съхраняват съгласно нормативната уредба до предаването им за последващо третиране.

*Мерки за отстраняване на отпадъците:*

- ❖ Материали, които могат да бъдат рециклирани, и за които има забрана за изхвърляне на сметището, се събират отделно за рециклиране – отговорници бригадири и технически ръководител;
- ❖ Не се разрешава изгаряне на отпадъци на обекта - отговорник технически ръководител;



❖ Строителни отпадъци, които не се рециклират и не са опасни, се отстраняват от обекта регулярно и се изхвърлят на предварително определено подходящо за целта депо - отговорници бригадири и технически ръководител;

❖ Потенциално запалими материали се съхраняват отделно от горепосочените, докато могат да се отстранят от обекта и да се изхвърлят на подходящо място - отговорници бригадири и технически ръководител;

❖ Отпадъците от офиса, включително хранителни отпадъци се събират ежедневно и се складираат в затворени стоманени контейнери, за да се изхвърлят на подходящо сметохранилище - отговорници бригадири и технически ръководител;

❖ Извозването на строителни отпадъци ще се извършва от Изпълнителя до депо за извозване на строителни отпадъци определено с писмена заповед на Възложителя. На строителната площадка ще бъдат поставени необходимите предупредителни и указателни знаци за поддържане чистотата на обекта, както и за указване на място за съхранение на отпадъци – отговорник технически ръководител;


❖ Ще бъдат разположени необходимите съдове (контейнери, кофи и пр.) за разделно събиране и временно съхраняване на генерираните отпадъци. При необходимост ще бъдат обособени места за временно съхраняване на насипни материали и строителни отпадъци, като ще бъде изпълнено своевременно и надлежно почистване на площадките, на които са съхранявани, след тяхното използване или отстраняване – отговорник технически ръководител;

❖ Ще бъде изградена организация и контрол на събирането, временното съхраняване и отстраняването на отпадъците, генерирани на обекта, както и своевременното извозване на строителните отпадъци до съответните депа, съгласно направлението на Община Бургас – отговорник технически ръководител;

❖ Ще се извършва почистването на обекта в края на работния ден от евентуално разпилени материали, отпадъци, земни маси или друг вид замърсител, с който волно или неволно е замърсена територията на обекта – отговорници бригадири и технически ръководител;

❖ Ще бъде осигурено покриването на транспортните средства, превозващи материали, отпадъци и земни маси – отговорник технически ръководител;

❖ При приключване на всяка дейност а и системно по време на работа ще се осигурява почистване на строителната площадка и изнасяне на строителните отпадъци. Те ще бъдат изхвърляни в специално предназначения за това контейнери и след това ще се





извозват на указано от Възложителя депо – отговорници бригадири и технически ръководител;

❖ Изхвърляне на строителни отпадъци от височина посредством ръкав за отпадъци - отговорник технически ръководител;

❖ Осигуряване на подходящи съдове и/или торби за събиране на отпадъци по работни зони / места – отговорници бригадири и технически ръководител;

❖ Почистване на работните места – текущо по време на изпълнение на СМР и след приключване на работния ден – отговорници бригадири и технически ръководител;

❖ Недопускане да се мият, чистят, ремонтират и сменят маслата на МПС на съседните улици, тротоари, зелени площи, паркинги на територията на обекта - отговорник технически ръководител;

❖ Разтоварване, приготвяне на варови и циментови разтвори, баластри, пясък и др. само в специално пригодени дървени или ламаринени корита плътно затворени, специално определени за целта места - отговорник технически ръководител;;

❖ Недопускане смесването на опасни отпадъци с други отпадъци - отговорници бригадири и технически ръководител;;

❖ Незабавно отстраняване на строителните отпадъци и материали след завършване на даден участък – отговорници бригадири и технически ръководител;

❖ Недопускане изхвърляне и складиране на стр.отпадъци в зелените площи около обекта. Депониране само на регламентирани места - отговорници бригадири и технически ръководител;

❖ За битово-фекалните води ще се използват химически тоалетни – отговорник технически ръководител;

❖ Строителния отпадък и земните маси ще бъдат извозвани с покрити с платнища автосамосвали. По същия начин ще се подхожда при доставката на насипни материали на обекта – отговорник технически ръководител;

❖ В зоните в които се ползват бои, грундове и разреждатели или подобни материали се извършва предварително застилане срещу евентуален разлив - отговорници бригадири и технически ръководител;

*Други мерки за ограничаване на замърсяването:*





При започване на строителството на обекта и по време на изпълнението на работите, ще бъдат поставени съответните знаци за обозначаване на участъка, в който се изпълняват работите, които да забраняват достъпа на външни хора в този участък.

При реализиране на обекта няма да се ползват природни ресурси в количества, по-големи от определените в проектната документация.

Използването на материали или технологии, увреждащи околната среда ще бъде избягвано във всички случаи, когато това е възможно.

Няма да се използват ресурси, съдържащи азбест, както и други продукти, съдържащи познатите канцерогени. Използването им може да бъде допуснато само в стриктно съответствие с инструкциите на производителя и одобрението на Строителния надзор.

По време на изпълнение на СМР, обектът ще бъде поддържан чист от строителни и битови отпадъци, а всички материали на обекта ще бъдат складирани подредено. В случай, че по време на строителството бъдат установени допълнителни източници на замърсяване, които са с потенциален риск за околната среда, ще бъдат предприети необходимите действия, за да се осигури опазването на околната среда. Тези действия ще бъдат съгласувани с Възложителя и Надзора на обекта.

След завършване на строителните работи, обектът ще бъде почистен окончателно, ще бъдат отстранени цялата строителна механизация, всички временни работи и съоръжения, ще се почисти и възстанови заобикалящата околна среда от евентуални щети, произтекли от СМР.

#### **Мерки за ликвидиране на опасността от наранявания на външни лица**

Поради естеството на работа на строителната площадка има опасност от нараняване на външни лица. За да се предотвратят евентуални инциденти както с посетителите на колежа, така и с персонала на Изпълнителя, обекта ще бъде обезопасен съгласно изготвения проект ПБЗ и лица нямащи пряк ангажимент към обекта няма да бъдат допускани в района на строителната площадка. Техническият ръководител и отговорника по ЗБУТ на обекта ще възлагат ежедневно охраната на всеки участък, в който се изпълнява СМР, с цел недопускане на външни лица и ще осъществява постоянен контрол върху изпълнението.

Предвидените организационни схеми в работния проект ще се спазват стриктно, а при необходимост ще се актуализират своевременно. Това е задължение на координатора



по безопасност и здраве за етапа на изпълнение на строежа (чл.11, т.3 от Наредба 2). Всяка промяна ще се отразява писмено в протокол/акт или в Заповедната книга на обекта.

Класифициране на опасностите

- а) падане от височина;
- в) удар от падащи предмети;
- г) неправилно стъпване и удряне;
- д) поражение от ел. ток;
- е) пресилване;
- ж) други опасности.

Инструкции за безопасна работа

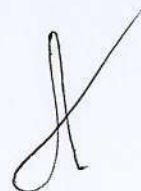
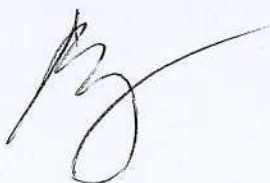
За изпълнение на всеки вид работа, свързан с опасностите, установени с оценката на риска, координаторът по безопасност и здраве за етапа на строителството ще изготви писмени инструкции по безопасност и здраве. Копие от всяка инструкция ще се постави на видно място в обсега на площадката. Инструкциите ще се актуализират при всяка промяна и да съдържат датите на които са променени и утвърдени. Съдържанието на инструкциите по безопасност и здраве е съгласно указанията в чл. 19 (1) от Наредба №2.

Общи изисквания.

Преди започване на строително-монтажните работи, Изпълнител ще съгласува технологията на работа с органите по безопасност на труда. Всички работни места, складове и изкопи ще бъдат обезопасени със съответните ограждения, предпазни устройства и приспособления.

Всеки работник и служител, преминал през инструктаж и обучение по техника на безопасност е длъжен да познава нормите и да се грижи за собствената си безопасност. Ползването на лични предпазни средства, работно облекло и противоотрови е задължително. Всички работници и служители са длъжни да познават и спазват наредбата за противопожарна защита.

Осигуряването на здравословни и безопасни условия на труд на обекта ще се извършва съобразно спецификата на провежданата дейност и изискванията на техническото и технологичното изпълнение с цел защитата на живота, здравето и работоспособността на работещите лица и живущите в сградата, като се спазват всички изисквания на ЗЗБУТ.





По време на изпълнение на обекта ще бъдат взети следните мерки:

- ✓ Превенция на професионалните рискове
- ✓ Предоставяне на информация и обучение
- ✓ Осигуряване на необходимата организация и средства
- ✓ Избягване на рисковете
- ✓ Ооценка на рисковете, които не могат да бъдат избегнати
- ✓ Ограничаване на рисковете при източника на възникването им
- ✓ Приспособяване на работата към работещия, особено по отношение на избора на работното оборудване, на работните методи, с цел облекчаване или премахване на монотонната работа, работата с наложен ритъм, както и за намаляване на въздействието им върху здравето на работещия
- ✓ Обозначаване на съществуващи опасности и източници на вредни за здравето и безопасността фактори
- ✓ Прилагане на последователна цялостна политика за превенция, обхващаща технологията, организацията на работа, условията на труд, социалните взаимоотношения и въздействието на елементите на работната среда и трудовия процес
- ✓ Използване на колективните средства за защита с предимство пред личните предпазни средства
- ✓ Даване на съответни инструкции на работещите

На работните места ще се създават условия за опазване на здравето на работещите лица и живущите в сградата с цел осигуряване на безопасност, като работното място и работното оборудване се поддържат в техническа изправност, а всички неизправности, които могат да засегнат безопасността и здравето на работещите, се отстраняват във възможния най-кратък срок. Работното място и работното оборудване и пътищата към тях ще се почистват редовно, а защитното оборудване и средствата за колективна и лична защита редовно ще се проверяват и поддържат в изправност.

Работното оборудване (електрически машини, транспортна техника и др.) ще е подходящо подбрано за извършваната работа, така че да не застрашава здравето и безопасността на работещите. Изборът на работното оборудване се извършва съобразно със специфичните условия и характеристики на работата за намаляване на съществуващите рискове за здравето и опасностите, произтичащи от използването му. Работното оборудване ще се използва само ако отговаря на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд, установени с нормативни актове. Машините ще се поддържат и своевременно ще се ремонтират през целия период на използването им, така че да не застрашава здравето и безопасността на работещите. В случай, че оборудването



създава специфични рискове за здравето и безопасността на работещите, ще се ограничи броят на лицата, които го използват. Монтажът, демонтажът, подмяната, поддръжката и ремонтът на това оборудване ще се извършват само от правоспособни лица.

На обекта няма да се допускат работници и служители, които не притежават необходимите знания и умения и/или не са инструктирани по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд. Инструктажът по безопасност и здраве при работа ще се провеждат ежедневно, преди започване на СМР от техническия ръководител на обекта.

В опасните зони достъпът на лица, неизвършващи СМР ще бъде ограничен по подходящ начин. Когато опасната зона излиза извън границите на строителната площадка, в резултат на което се ограничава, затруднява или спира движението, тя ще се определи със схема за временна организация и безопасност на движението.

За обезопасяване на работното оборудване на строителната площадка ще се използват постоянни или временни ограждения (парапети, капаци, мрежи, екрани и др.), прилагани при работни площадки, стърчащи части и части с остри ръбове и краища, движещи се машини и съоръжения, заготовки на материали, пръскащи или разливащи се течности, хвърчащи частици, метални стружки, стърготини и др. Проходите, подходите и входовете на строителната площадка, които се намират в опасните зони на работното оборудване, ще се осигуряват на не по-малко от 1,0 m извън габарита им с устойчиви и стабилни покрития.

Опасните зони, където е възможно падане на товари ще се сигнализират с предупредителни знаци и табели. В тези зони ще бъде забранен достъпът на външни лица най-малко на 5,0 m от вертикалата на повдиганите товари. Повдигане, преместване или спускане на всякакъв вид товари, монтажни елементи, оборудване и др. над обитаеми сгради, попадащи в опасната зона на товароподемно (монтажно) съоръжение няма да се допускат.

Работите на височина ще се извършват при осигурена безопасност от падане на хора или предмети чрез подходящо оборудване, колективни и/или лични предпазни средства като ограждения, скелета, платформи и предпазни (защитни) мрежи. Падания от височина ще се предотвратяват чрез приспособления, които са достатъчно високи и са изградени най-малко от защитна бордова лента за крака, главно перило за ръце и средно перило за ръце или чрез еквивалентно алтернативно решение. За предотвратяване на риск от падане при работа на височина ще се осигурят средства за колективна защита от падане на хора, инструменти, продукти и др. Извършването на СМР на работни места, намиращи





се под други работни места няма да се допуска, ако между тях не са монтирани необходимите предпазни съоръжения. Работещите на скелето ще поставят инструментите си в специални чанта или сандъче, обезопасени срещу падане. Работните платформи на скелето, проходните ще бъдат оразмерени така, че да имат достатъчна здравина и ще се обезопасяват и използват така, че да предпазят хората от падане или от падащи предмети.

#### Монтаж и демонтаж на работни скелета

Монтирането и демонтирането на работните скелета ще става от обучени и инструктирани работници. Работните фасадни скелета ще се монтират върху предварително подравнен и отводнен терен, като вертикалните стойки ще се полагат върху чамови талпи или греди.

Изграждането се извършва отдолу нагоре, а демонтирането - отгоре надолу. Анкерирването се извършва към конструктивни части на сградата хоризонтално и вертикално.

Не се допуска укрепването към комини, парапети, корнизи и др. неустойчиви части.

Не се допуска:

- ✓ Да се работи едновременно на няколко етажни площадки в една вертикална плоскост;
- ✓ Монтирането на скелета в близост до мрежи за НН и ВН;
- ✓ Работа по скелето при неблагоприятни атмосферни условия;
- ✓ Претоварването на скелето с хора и материали.

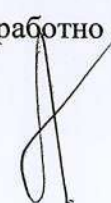
Задължително е скелетата да бъдат плътно затапени, с бордова дъска и с два хоризонтални реда парапети - 0,50 и 1,00 м.

#### Мазачески и бояджийски работи

Задължително е ползването само на обезопасени скелета и проверени стълби. При демонтажни работи извършвани на височина ще се внимава за възникване на опасност от падащи и отхвъркващи парчета, а работните места ще са на разстояние най-малко 3,0 m едно от друго, разделени с плътни защитни прегради. При извършване на мазачески и бояджийски работи по външни стени и фасади, задължително ще се изграждат предпазни обезопасени скелета. При външно боядисване ще се ползват предпазни колани или да се изгражда скеле.

#### Хидроизолационни и топлоизолационни работи

По време на полагане на битумни смеси, работниците ще ползват работно облекло,





определено с нормите по ТБТ. Абсолютно се забранява извършването на работи с електрожен и кислород в близост до битумните смеси, както и паленето на огън, преминаване с горящи предмети, тютюнопушене и други пожароопасни действия. След приключване на работния ден на покрива, ще се свалят всички инструменти и предмети, създаващи опасност при падане.

#### Тенекеджийски работи

При работа по наклонени покриви и части от сградата е задължително ползването на предпазни колани, нехлъзгащи обувки и обезопасено скеле. Задължително е обезопасяването от падащи предмети на зоната под работното място.

#### Работа с електрически инструменти

До работа с електрически инструменти ще се допускат само обучени и инструктирани работници. За изправността и безопасността на електрическите инструменти отговаря специално назначено техническо лице. Включването към електрическата мрежа без ключове и контакти е забранено. След приключване на работния ден всички електрически инструменти задължително ще се изключват и прибират, напрежението от главното табло ще се изключва от шалтера и таблото ще се заключва. Преместването на електрическите уреди ще става само при изключено напрежение.

#### Работа с електрожен

Ще бъдат допускани до работа с електрожен само работници със съответна квалификация и документ за правоспособност. Задължително е:

- ✓ Електроженните генератори и трансформатори да са с предварително проверена изправност и съставен за целта протокол;
- ✓ Ел. кабелите, захранващи генераторите и трансформаторите от ел. табла да са обезопасени с цел запазване на целостта им;
- ✓ Ел. кабелите за заземяване и за ръкохватката също да са предпазени от механични наранявания;
- ✓ Ползването на съответно работно облекло;
- ✓ Спазването на всички противопожарни изисквания;
- ✓ Изключването на генераторите и трансформаторите от ел. захранване след приключване на работния ден;
- ✓ Добро укрепване на метални конструкции и частите, осигуряващи ги против падане и деформации преди окончателното закрепване.

### Транспортни работи

Складирането на материалите ще става ограничено в приобектовите открити складове при предварително уточнен график за доставка и влагане. Транспортът на материалите ще се извърши с бордови коли, самосвали, автобетоновози, ремаркета.

Вертикалният транспорт ще се осъществява посредством монтиран товаропътнически подежник. Изхвърлянето на строителни отпадъци ще се осъществява чрез тръби монтирани по фасадата на сградата.

Външният транспорт обхваща извозване на земни маси и строителни отпадъци, доставката на строителни материали, елементи и заготовки и ще се осъществи, както следва:

- ✓ За земни маси и строителни отпадъци – самосвали;
- ✓ За материали – камиони и бордови коли;
- ✓ За стоманени конструкции – автовлекачи и ремаркета;

### Задължителни мероприятия

- ✓ Работната зона да бъде оградена и съответно обозначена с необходимите знаци.
- ✓ На обекта да се оборудва противопожарно табло съгласно противопожарните норми.
- ✓ На обекта да се оборудва аптечка с медикаменти и превързочни материали.
- ✓ В района на строителната площадка да не се допускат външни лица.
- ✓ Опасните участъци да бъдат оградени с парапети с височина минимум 1.10м.
- ✓ Работниците да са снабдени с подходящо работно облекло, индивидуални защитни средства и предпазни устройства.
- ✓ Да се работи само с технически изправни и заводски обезопасени машини, инструменти и оборудване при спазване на изискванията на безопасна експлоатация. При работа с оборудване, работещо под налягане, да се проверява изправността на предпазния клапан и целостта на шланговете.
- ✓ Да се спазват:
  - Приложения №№ 1-7 към чл.2, ал.2 на Наредба №2/22.03.2004г.;
  - Правилник за извършване и приемане на строителните и монтажните работи;
  - Правилник за безопасността на труда при товаро – разтоварните работи;
  - Наредба № 3 за ползване на преносими стълби;





- Противопожарни строително – технически норми;
- Инструкция за пожарната безопасност при извършване на заваръчни и други огневи работи;
- Наредба за осигуряване на безопасни и хигиенни условия на труд и други.

Сигнализирането на обекта се регламентира в Наредба № 16 на МРРБ за временна организация на движението при извършване на строителство и ремонт по пътищата и улиците от 23 юли 2001 г.

*Организационни условия за преодоляване на опасностите*

Обекта ще се ограда със сигнални предупредителни ленти. За временно ел. захранване ще се използват проводници изолирани и закрепени на стабилни опори, така че най – ниската им точка да бъде на 2,50 м. над работните места.

По време на строителството вода за производствени и питейни нужди ще се осигурява от сградата или от водоноски при необходимост. Съблекални, почивни помещения, канцелария и склад инструменти ще се помещават във временното селище. Ще се оборудва обектова аптечка и място за оказване на първа медицинска помощ. Ще се монтират оборудвани противопожарни табла съгласно ПП норми.

За периода на строителството на обекта ще се доставят временни химични тоалетни като се поставят на 70 м максимално разстояние една от друга. Ще се оформят площадки за складиране на строителни материали и елементи.

Предотвратяване и ликвидиране на пожари, аварии и евакуация на работещите и намиращите се на строителната площадка

На площадката не се предвижда склад за пожароопасни и леснозапалими материали. Координаторът по безопасност и здраве ще бъде отговорен да изисква и постоянно да наблюдава и проверява за:

а) На определено място на строителната площадка (фургона на техническия ръководител на обекта) да се монтира табела с информация за:

- телефонния номер на службата за Пожарна и аварийна безопасност (ПАБ);
- адрес и телефонен номер на медицинската служба;
- адрес и телефонен номер на спасителната служба.

б) Да се оборудва противопожарно табло с подръчни уреди и съоръжения, които се зачисляват на лица отговорни за ПАБ. До тях ще се осигури непрекъснат достъп, като на



подходите към таблата се забранява складирането на материали и паркиране на машини. Уредите и съоръженията е забранено да се използват за производствени и други нужди.

На основание приложение № 2 към чл.3 ПСТН към Наредба № Из-1971-ПСТН изискванията за всеки строеж по време на изпълнението на СМР са както следват:

- за района на строителната площадка за всеки 500 м<sup>2</sup> – 1бр. прахов пожарогасител 6кг и 1 бр. пожарогасител на водна основа или вода и добавки с вместимост 9л
- за всеки фургон и/или временни канцеларии - 1бр. прахов пожарогасител 6 кг.

Противопожарните средства ще се поставят на удобни за ползване места на строителната площадка и строежа, ще се поддържат в постоянна техническа изправност и подлежат на текущ контрол за изправност, за което отговаря техническият ръководител и определените от него лица, на които е зачислено оборудването.

в) При откриване на строителната площадка Изпълнителят ще изработи и утвърди инструкции за:

- безопасно извършване на огневи и други пажарни дейности;
- пожаробезопасно използване на електрически уреди;
- осигуряване на пожарна безопасност извън работно време;
- назначи нещатна пожарозащитна комисия.

**Мерки и изисквания за осигуряване на безопасност и здраве при извършване на СМР, включително за местата със специфични рискове.**

Риск от падане от височина и начин на предотвратяване. Планиране на защита срещу падане от височина.

Осигуряване на защита от падане още на фаза проектиране е един от най-ефективните начини за елеминиране и контрол на този риск. При планиране на мерките за защита от падане е необходимо приоритетно да се залагат мерки, елеминиращи риска при източника на възникването му. Ако това е невъзможно, следва да се предвидят колективни средства за защита и едва накрая се прибегва до използване на лични предпазни средства.

На местата, където е невъзможно да се приложат колективни методи за защита срещу падане, ще се предвидят следните мерки:

- подходящи точки за закрепване, закачване на лични предпазни средства-колани и др.;





- хоризонтални / вертикални осигурителни въжета, монтирани преди започване на работа;
- съоръжения за задържане при падане - мрежи, козирки и др.;

Специално внимание при СМР ще се обърне на риска от падане от височина в резултат от загуба на равновесие, дължащо се на удар от падащи или движещи се, или недобре закрепени предмети и съоръжения. В тази връзка мерките за защита от падащи предмети трябва да се прилагат успоредно с мерките за защита срещу падане от височина и да се съобразяват с тях. Ще се определят местата и видовете дейности, където рискът от падане от височина или рискът може да възникне.

Такива места, дейности, машини и съоръжения са: покриви, контури на сгради, повърхности, намиращи се на височина над 1,5 м и отвори в тях; скелета; преносими стълби; строителни подемници и приемните им площадки; монтажни и демонтажни работи на скелета и други съоръжения; временни и постоянни работни платформи; рампи; отвори на стълбищни клетки, инсталационни шахти; стенни отвори, денивелация на земната повърхност, монтаж на външни фасадни елементи; почистващи операции по фасадата и прозорците.

#### Скелета

Скелетата като техническо спомагателно средство, се използват за извършване на строително - монтажни работи на височина. Скелетата са различни по вид и материал - метални или дървени, инвентарни и неинвентарни, подвижни и стационарни и т.н. Най-често използвани са инвентарните скелета.

Фактори, увеличаващи риска от падане от височина при работа на скеле.

Работата с помоща на строително скеле неминуемо крие риск от падане от височина, но той е най - голям при монтажа и демонтажа. По съществените фактори, които могат да увеличат този риск са:

- ✓ Атмосферните условия - резките промени на времето - вятър или хлъзгави работни площадки след дъжд;
- ✓ Превишаване товарносимостта на скелето - може да доведе до разрушаване или деформиране на елемент от скелето, в резултат на което работещите на скелето да паднат от него;
- ✓ Недостатъчна стабилност на конструкцията;
- ✓ Липса на изправност на необходимите ограждения;
- ✓ Работа свързана с вдигане и пренасяне на тежести;





- ✓ Удар от падащи предмети;
- ✓ Складиране на материали на работната площадка;
- ✓ Подходите и проходите на скелетата;
- ✓ Състоянието на работната площадка - подредеността;
- ✓ Неправилното проектиране на конструкцията на скелето;
- ✓ Здравословното състояние на конструкцията.

Мерки за елеминиране или минимизиране на риска за падане от височина при работа от скеле.

Организационни мерки:

- ✓ Монтажът на скелетата да се извършва от обучени и опитни работници, използващи предпазни колани, обувки и неплъзгащи подметки и под непосредственото ръководство на техническия ръководител на обекта, след проведен ежедневен инструктаж;
- ✓ Спазване процедурата по приемане годността за безопасна експлоатация на скелето: скелета с товароносимост над 5 kN/m<sup>2</sup> и височина под 12 м или с товароносимост над 5 kN/m<sup>2</sup> и височина до 5,5 м се приемат с акт на техническия ръководител, отговарящ за монтажа им; скелета с товароносимост над 5 kN/m<sup>2</sup> и височина над 5,50 м или с товароносимост под 5 kN/m<sup>2</sup> и височина над 12 м се приемат от комисия, в която участва и проектант конструктор;
- ✓ Да не се допуска използването на елементи от един тип скеле при направата на друг тип;
- ✓ Спазване на забраната за едновременна работа на две площадки, разположени в една вертикала, без наличието на междинен плътен под;
- ✓ Прекратяване на работа при влошаване на атмосферните условия;
- ✓ Преценка за допустимия брой работници на скелето, както и вида и теглото на материалите;
- ✓ Маркиране на подходите и отворите по скелето с контрастен цвят;
- ✓ Качването и слизането от едно ниво на друго да става само по определените за целта съоръжения - стълби, а не да се използват елементи на конструкцията;
- ✓ Да се вземе под внимание видът на основата, върху която е скелето;
- ✓ Подвижните скелета да не се преместват, когато има хора върху тях;
- ✓ Да се почистват работните площадки;
- ✓ Да не се допуска препречване на проходите и площадките от материали по време на работа;







✓ При работа в близост с открити тоководещи части да се вземат необходимите мерки за защита на работниците срещу директен допир до части, намиращи се под опасно напрежение;

✓ Извършване на ежедневен оглед на състоянието на скелето преди започване на работа;

✓ Да се използват лични предпазни средства.

Технически мерки:

✓ Монтиране на предпазни козирки и проходи в зоната под скелето и поставяне на предпазни мрежи около скелето;

✓ Ограждане с парапет и бордова дъска (с височина не по малка от 0.15m) на работните площадки;

✓ Габаритната височина между два пода от скелето да не е по-малка от 2,0 m;

✓ Разстояние между площадката и сградата не надвишаващо 0.2m;

✓ Изграждане пода на скелето с ширина не по малка от 1 m (от плътно наредени талпи или инвентарни платна захванати по подходящ начин);

✓ Недопускането конзолни части от пода на скелето;

✓ Поставяне на вертикалните опори на скелето върху здрава, стабилна основа (да не се монтират върху тухли, клинове, капази на канали, шахти и др);

✓ Забранява се хоризонталното анкериране на скелетата към корнизи, парапети, балкони и др. издадени части на сградата;

✓ Монтиране на стопорни устройства на подвижните скелета;

✓ Монтиране на обезопасени подходи към работните площадки чрез стационарни стълби, наклонът на които да не надвишава 60°;

✓ Не се разрешава качването и слизането на работниците по стойките и паянтите на скелето;

✓ Поставяне на знаци по безопасност на труда и такива, указващи товароносимостта на скелето;

✓ Поддържане на работните площадки чисти, без натрупване на излишни материали;

✓ Допълнително обезопасяване срещу подхлъзване при сняг или поледица;

✓ Осигуряване защита срещу поражения от мълния чрез заземяване на скелето (с изключение на дървени скелета);

✓ Поставяне на електроизолационни прегради при работа в близост до въздушни линии под напрежение.



Строителни машини, механизация, инсталации и инструменти, подлежащи на контрол:

а) Правила от общ характер

- ✓ Да не се извършва СМР без проект за изпълнение, в който да се съдържат основните решения по ТБТ и противопожарна охрана;
- ✓ Да се осигури безопасно изпълнение на работите по работните места, които трябва да бъдат обезопасени с необходимите предпазни устройства и приспособления;
- ✓ На всички строителни участъци на видни места, където условията на работа изискват, да се окачват табелки и знаци по безопасност натруда;
- ✓ Строителните машини, механизация, инструменти и инвентар трябва да съответстват на характера на извършваната работа и да се пускат за работа само, когато са приведени в пълна изправност от правоспособни лица:
  - товаренето, транспортирането, разтоварването, монтажът и демонтажът на строителните машини се извършват под ръководството на определено от строителя лице при взети мерки за безопасност;
  - машините за извършване на земни работи се допускат до работа потерени с наклон не по - голям от предвидения в инструкцията за експлоатация;
  - строително - монтажните пистолети се използват по предназначение от обучени и инструктирани лица;
- ✓ Всяко МПС преди да се пусне в действие трябва да бъде подложено на технически преглед и освидетелствано;
- ✓ Всички задължителни и предупредителни знаци при излизане на улиците да се спазват стриктно и водачите на МПС да са запознати поименно;
- ✓ Работниците, които обслужват и управляват машините трябва да бъдат снабдени с инструменти, съдържащи изискванията по техника на безопасност на труда, указания за управление на машините, правила за пределно натоварване и допустима скорост. На самата машина или в зоната на действие трябва да се поставят надписи по техника на безопасността. Машинистът е длъжен да сигнализира преди пускане на машината в действие;
- ✓ Ел. кабелите трябва да бъдат инсталирани от квалифицирани работници и да бъдат добре заземени. Опазването и поддържането им в много добро състояние трябва да бъде постоянно задължение на всеки машинист;





✓ На обекта на видно място трябва да има противопожарно табло със ръчна помпа, вода, кирка и лопата;

✓ На видно място да има аптечка с всички необходими медикаменти за даване на първа помощ и превързочни материали.

б) По изпълнение на СМР

✓ Не се допуска извършването на СМР на работни места, намиращи се едно под друго, ако между тях няма необходимите предпазни съоръжения;

✓ Не се допуска изпълнението на СМР на височина по начин, неусигуряващ противопадане от височина на лица и предмети. Ако технически е невъзможно или нецелесъобразно, да се използват предпазни колани. Издигането и свалянето на всякакъв вид товари, материали и изделия, кофражни елементи и други става по правилата на механизирания начин;

✓ Не се допуска изпълнението чрез подхвърляне;

✓ Товаро- разтоварните работи и временното приобектно складиране и съхранение на материали, изделия, оборудване и др. се извършва така, че да са осигурени срещу изместване, преобръщане, падане.

Настоящите основни изисквания по охрана на труда обхващат най-характерните специфични особености при работа, без да изчерпват изцяло всички задължения, предвидени в трудовото законодателство и нормативните документи, изисквания и отговорности, за създаване на безопасни и здравословни условия на строителната площадка.

Отговорни длъжностни лица.

1. Координатор по БЗ.

2. Технически ръководител.

Описание на плана за използване на материалите – товарене, начин на съхранение, транспортиране.

**Доставка на необходимите материали**

Изпълнителят е отговорен за доставката на всички материали, оборудване и обзавеждане, необходими за изпълнението на отделните СМР. Предвижда се използването на висококачествени и синхронизирани с БДС и ЕС материали, оборудване и изделия, осигурени със съответните сертификати, декларации за произход и разрешения за влагане





в строителството, съгласно изискванията на Закона за техническите изисквания към продукти и подзаконовите нормативни актове към него. Всяка дейност по доставката на материали, оборудване и изделия ще бъде предварително съгласувана и одобрена от Строителния надзор.

Всички материали ще са нови, със съответното качество, подходящи за целта и не трябва да имат дефекти. Материалите следва да са в съответствие с Наредба от 2006 г. за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти. Материалите трябва да се избират така, че да предотвратяват корозията, причинена от околните условия.

При доставката много важен е входящият контрол и всяка доставка трябва да бъде проверена и приета от представител на Инженера. Строителните материали се проверяват още при доставката, за да се гарантира, че са правилно обозначени и съответстват на изискванията на Възложителя. Те трябва да бъдат придружени от сертификати за качество и декларации за съответствие съгласно Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти. Всички елементи се проверяват и непосредствено преди монтажа, за да е сигурно, че нямат дефекти. Увредените елементи ще се върнат, като това се отбелязва на съответния документ.

#### **Транспорт и съхранение на материалите**

Материали се транспортират с подходящи бордови автомобили с или без кран. Товаренето и разтоварването се изпълнява с крана на автомобила или ръчно от персонала на Изпълнителя. Материалите не трябва да бъдат влачени по каросерията на камиона, трябва да бъдат подредени правилно, поставени върху равна повърхност. Материалите ще се доставят и складираат запечатани, за да се предотврати проникването на вода и замърсяването им преди полагане.

При съхранението на материалите на открито, те трябва да бъдат предпазени от директното въздействие на околната среда. Складираните материали ще бъдат покрити с непропускащо слънчевите лъчи и водата платнище или фолио.

При установяване нередности при товарно-разтоварните работи и при складирането Надзора дава разпореждания за отстраняването им, които са задължителни за Изпълнителя.

#### **Получаване на материали**

Транспортните камиони ще бъдат паркирани в двор за поставяне на материалите непосредствено до складовите зони за преглед и проверка. При получаването на всички





тези материали отговорникът на склада физически и визуално проверява статуса на материала и товарния контейнер дали има някакви щети, и дали количеството е в съответствие с поръчката и списъка на транспортираните материали от производителя (където е приложимо). Тези проверки и инспекции са много важни, тъй като пропускането на липси, щети, повреди или други недостатъци на материала може да изложи на опасност завършването на проекта навреме.

Поради това отговорникът на склада ще иска помощ от техническия офис и/или от инженерите на обекта, за да се осигури съответствие на продуктите по отношение на списъци с данни за оборудването и други технически документи или нареждане за покупка. При откриването на несъответстващ стр. м-л, той ще бъде отделен на мястото за товарене, докладван и на екипа по мениджмънт на проекта, и на производителя, за да се вземат незабавни мерки за поправката или подмяната на негодния продукт.

#### **Складиране на материали**

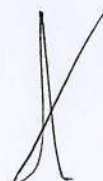
Материалите ще бъдат складирани в определени за целта складови зони. И откритите, и закритите складови места ще бъдат така проектирани, че да позволяват лесен достъп и проследяване на материалите чрез подходящо подемно оборудване. При определяне на условията за складиране ще се следват стриктно също и препоръките на доставчика

Откритите и закритите складови места (площадки, контейнерни участъци, дворове и др.) ще бъдат ясно определени и указани с подходящи знаци за местоположение на склада. Всички материали ще бъдат складирани и поддържани в съответствие с приемливи стандарти за безопасност по чист и подреден начин, за да се осигури физическа проверка и движение, и по такъв начин, че да осигурява подходяща защита от повреждане, влошаване на състоянието или кражба.

Както е според изискванията на проектното планиране, зоните за различните продукти ще бъдат показани на План на складовата зона, който ще е поставен на подходящо място.

Материалите ще се складираат в опаковките на производителя.

Площта за складиране трябва да бъде гладка, подравнена и чиста от скали, камъни, предмети с остри ръбове и т.н. Материалите ще бъдат складирани на купчини с цел да се минимизира площта на складиране в рамките на разрешените граници. Материалите ще се складираат върху плоски скари, за да се предотврати директния контакт със земната повърхност.





### Оценка на риска

За всеки идентифициран потенциален риск следва анализ на елементите, които го формират. Значимостта на риска се оценява като се определя степента на вероятност опасността да стане реално събитие и тежестта на въздействието.

Елементите на риска са:

Вероятност – Вр	Тежест
Практически невъзможна - източника на риска се контролира	0,5
Малка вероятност - риска съществува при определени обстоятелства, но е ограничена с адекватни мерки	1,0
Средна вероятност - източника на риска е идентифицирани и са предприети мерки	3,0
Висока вероятност - няма взети мерки и не се контролира източника на риска	6,0
Напълно възможна - риска съществува през целия период на изпълнение на обекта	10,0

Въздействие – Вз	Тежест
Твърде ниско - не влияе на качеството на работите, на общия срок и на напредъка на работите (междинните срокове) и на финансирането на обекта	0,5
Ниско - не влияе на качеството на работите, на общия срок и на финансирането на обекта, оказва влияние на напредъка на работите (междинните срокове)	1.0
Средно - не влияе на качеството на работите, на общия срок и на финансирането на обекта, оказва значително влияние на напредъка на работите (междинните срокове)	3,0
Достатъчно високо - не влияе на качеството на работите, , влияе на общия срок и оказва сериозно влияние на напредъка на работите (междинните срокове), както и на финансирането на обекта	6,0
Изключително сериозно - оказва влияние на качеството на работите, на общия срок и на финансирането на обекта, оказва влияние на напредъка на работите) междинните срокове)	10,0

**Таблица на допустимост на риска:**

Класация на риска	Степен	Риск Р
До 9	0	Незначителен - приемлив риск
От 9 до 18	1	Допустим - неголям риск, необходимо е внимание
От 19 до 30	2	Умерен - необходими са мерки за намаляване на риска
От 31 до 60	3	Висок - необходими са сериозни мерки за превантивност
От 60 до 100	4	Изключително сериозен - незабавни мерки за преодоляване





**Срочност на мерките в зависимост от степента на риска.**

Степен на риска	Срочност на въвеждане на мерките
0 – Незначителен	<ul style="list-style-type: none"> <li>Не са необходими мерки, освен поддържане на рутинните дейности за превантивност</li> </ul>
1 – Допустим	<ul style="list-style-type: none"> <li>Текущо поддържане на рутинните дейности, като се наблюдава предпоставката за възможност за нарастване на риска в бъдеще и предприемане на мерки с оглед срока на преценката.</li> <li>Мерки за по-нататъшно подобряване в съответствие с политиката на фирмата.</li> </ul>
2 – Умерен	<ul style="list-style-type: none"> <li>Полагане на усилия за намаляване на риска, но разходите за мерките трябва да бъдат добре преценени за получения защитен ефект и ефективност</li> <li>Правят допълнителни изследвания за оценка на вероятността от настъпване на вредата/щетата и на тази основа да се определи срочността на мерките.</li> </ul>
3 – Висок	<ul style="list-style-type: none"> <li>Незабавно да се предприемат организационни и технически мерки за избягване на проявленията на риска, до въвеждането на основните мерки - срокът е минимално възможният</li> </ul>
4 - Изключително висок	<ul style="list-style-type: none"> <li>Да се направи незабавна преценка относно възможността за влагане на допълнителен ресурс (дори значителен) за предотвратяване на риска и да се вземат всички възможни мерки с оглед завършване на обекта в срок и с необходимото качество</li> </ul>

**Рискова предпоставка №1: Времеви рискове:**

**- Забава при стартиране на работите**

Вероятност – Вр	Тежест
Малка вероятност - риска съществува при определени обстоятелства, но е ограничена с адекватни мерки	1,0

Въздействие – Вз		Тежест
Средно - не влияе на качеството на работите, на общия срок и на финансирането на обекта, оказва значително влияние на напредъка на работите (междинните срокове)		3,0
Класация на риска	Степен	Риск Р
До 9	0	Незначителен - приемлив риск

Степен на риска	Срочност на въвеждане на мерките
0 – Незначителен	<ul style="list-style-type: none"> <li>Не са необходими мерки, освен поддържане на рутинните дейности за превантивност</li> </ul>

Закъснението в началото на започване на работите независимо дали е по вина на Възложител или Изпълнител или административни пречки или други оказва съществено влияние



върху изпълнението на договора, в който е заложен определен срок за изпълнение. Конкретно закъснението води до скъсяване на срока за изпълнение на строителството, заложен в договора. За предотвратяване на този риск следва двете страни по договора за строителство да спазват своите задължения - възложителят да осигури нужните документи за започване на строителството, да осигури аванс, а строителят да предостави график за изпълнение и да започне работа като съсредоточи нужните строителни материали, механизация и работна ръка за изпълнение на СМР на обекта. Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска - отстранява се максимално бързо пречката, предизвикала закъснението на започването на работите /липса на някой документ, необходим за започването или не преведен аванс, или неуточнени видове материали - като плочки, паркет, ламперия, осветителни тела, седалки в зрителна зала, димоотводен капак и други, което забавя доставките на същите; или ненавременно съсредоточаване на човешки ресурси за обекта и др. За да не се допуска закъснение в началото на започване на работите се преразглежда предвидената организация за изпълнение по СМР и се предвижда увеличаване на работната ръка в разумни граници, така че да не се получава излишно струпване на обекта, но да се навакса евентуално полученото закъснение във времето.

Закъснение от началото на започване на работите може да има когато:

- Подаване на грешни входни данни от страна на Възложителя
- Ненавременно откриване на строителната площадка
- Лоши метрологични условия;
- Нередовни документи необходими за започване на строителството.
- Забавяне вследствие забавяне на издаване на разрешителни за извозване на строителни отпадъци; разрешителни за достъп или други необходими документи и разрешения.
- Закъснение поради забава при съгласуване при необходимост на план за временна организация на движението.
- Забавяне поради обжалване от страна на класирани на по-задни места или отстранени участници.
- Забавяне на подписването на Договора между Възложител и Изпълнител
- Забава на одобрение от страна на Възложителя на актуализирана Строителна работна програма и линеен план график.
- Забавяне на одобрения за избор на материали за влагане в обекта.
- Неосигурен достъп до строителната площадка
- Забавяне на започване на строителните дейности поради липса или недостатъчна наличност на основни ресурси за изпълнение
- Забавяне при мобилизиране на управленския екип;
- Забавяне при мобилизиране на работните екипи;



- Забавяне при изпълнение на подготвителните дейности;
- Забавяне на доставки

Всички тези предпоставки за възникване на риска биха довели до:

- Забавяне в графика за изпълнение и неизпълнение на крайният срок по договора.
- Навлизане в сезон с лоши метрологични условия което ще доведе до забавяне на работата.

**Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска**

- Своевременно придвижване и съгласуване на всички документи, както и заплащане на изискуемите такси.
- Изпълнителят следи за съставянето на план за временна организация на движението, следи планът да отговаря на заложените в проекта и графика към техническото предложение срокове и етапи на изпълнение и дали те са приемливи за Възложителя и Консултанта.
- При поискване от Възложителя се оказва пълно съдействие по подготовка на документация и разяснения, касаещи процедурите по обжалване
- Подготовка на коректна и изчерпателна обосновка по офертното предложение от Изпълнителя, касаеща спорните точки, предмет на процедурата по обжалването
- Изпълнителят ще осигури всички поискани от Възложителя документи за подписване на Договора и неговите Приложения в срок.
- Изпълнителят ще предостави актуализирана строителна програма и ЛКГ за изпълнение на поръчката. Дори Възложителя да не спазва сроковете за одобрение, не предвиждаме това да се отрази на сроковете по предложения график и това да доведе до закъснение.
- Неспазване на сроковете за одобрение на материал пряко влияе върху сроковете за изпълнение и може да доведе до закъснение на графика. Преди започване на строително-монтажната част Изпълнителя ще подготви актуализиран списък с материалите за одобрение от Възложителя.
- Изпълнителят ще поддържа комуникация с Възложителя и ще му съдейства с всичко необходимо, което зависи от него.
- Непосредствено след получаване на решението на Възложителя за избор на изпълнител ще бъдат мобилизирани екипите на фирмата за изпълнение на поръчката, ще бъдат настанени работниците в квартири и ще започнат подготвителните работи.
- Непосредствено след получаване на решението на Възложителя за избор на строител, ще се проведат срещи с представители на производители и дистрибуторите на





доставчиците и сключване на договори за доставка на материали. В договора ще има клаузи за санкции при неспазване на срока за доставки. Ще се искат банкови гаранции за преведените суми от банките, обслужващи доставчика.

**Мерки за недопускане/предотвратяване на риска**

- Изпълнителят ще изготви чек лист с необходимите документи и срокове за набавянето им.
- Спазване стриктно на тръжната процедура
- Като евентуален изпълнител на поръчката гарантираме, че предоставените документи са автентични, валидни и не са с изтекъл срок. Гарантираме, че имаме финансов ресурс да обезпечим гаранцията за изпълнение и Гаранцията за авансово плащане и са налице минималните технически изисквания за изпълнение на поръчката.
- Ще осигурим в посочените срокове изисканите по Договора гаранции и застраховки.
- Ще съгласуваме предварително с Възложителя всички текстове за гаранции и застраховки и др.
- Ще предоставим актуализирани всички изискани от Възложителя документи, програма, график и др.
- Изпълнителят ще изготви план-график, съгласно предложения ЛКГ за изпълнение на поръчката, в който ще бъдат описани етапите, в които ще бъде необходимо одобрение от Възложителя, така че Възложителя/Консултанта да имат възможност да осигурят необходимите му ресурси за спазване на сроковете.
- Предаване на Строителна програма и график на Възложителя по процедурата на комуникационния план с уточняване на сроковете за проверка и сроковете за нанасяне на корекции.
- Изпълнителят изготвя пълен актуализиран списък на материалите, които ще бъдат вложени в обекта, като описва произхода им, стандартите на които отговарят, технически характеристики и предоставя декларации за съответствие и/или сертификати за качество или протоколи от изпитване в лаборатория, като етапът на подбор на материали и доставчици е съгласно План за качеството и внедрената Системата за управление на качеството съгласно ISO 9001:2008.
- Спазване на установената схема на Работната програма
- Проектният ръководител ще създаде добра организация и комуникация между отделните екипи и ще отговаря за съгласуването на отделните части между екипите, описана в организационна схема.





*Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска*

- При забавяне на изпълнението поради неосигурени документи се предприемат мерки за експресното им издаване и ако тези мерки са недостатъчни, Изпълнителят изготвя план за компенсиране на закъснението.
- Доброто познаване на проектната и тръжната документация от нашите технически специалисти и опитът с изграждането на подобни обекти спомага за намаляването на риска от неподходящ избор при планиране дейностите по изграждане на обекта до минимум. Разполагаме с достатъчно на брой висококвалифицирани и добре подготвени технически кадри, които в случай на необходимост да се включат в изпълнението на проекта. При необходимост ще направим промяна на линейния календарен план и мобилизиране на допълнителни трудови, технически и финансови ресурси с цел изпълнение на възложените работи в съответствие със сроковете определени като крайни.
- Изпълнителя следва да следи за сроковете за изготвяне, съгласуване и одобрение, като в зависимост от ситуацията изготвя план за компенсиране на закъснението, като делегира и/или прехвърля права към други участници в изготвянето на проекта и/или включва допълнителни екипи към разработващите проекта.
- Подготовката на документите за подписване на Договора ще започне при обявяването на резултатите от класирането на участниците и в случай, че сме класирани на първо място. В случай на липса на документ, ще предприемем всички необходими действия за най-бързото му предоставяне на Възложителя.
- Когато забавянето е в допустими граници Изпълнителят ще изготви план за редуциране на забавянето, като за целта, за да се спазва графика на доставките за обекта е възможно да се включи втори доставчик, в случай че основният няма капацитета да изпълни заявените количества в по-кратък срок. В случай на забавяне на одобрение на материал, поради резерви към качеството или техническите характеристики на материала, Изпълнителят ще предложи на Възложителя алтернативен вариант, за одобрението, на който Възложителят ще може да реагира в по-кратки срокове.
- При забавяне на изпълнението поради неосигурен достъп до строителната площадка. Изпълнителят изготвя план за компенсиране на закъснението.
- Анализират се рисковете в административната сфера на влияние и се съставя програма от мерки за тяхното управление.
- Стриктно се следи за спазването на сроковете за изпълнение на следващата фаза за съгласуване на документи и издаване необходимите разрешителни
- Включват се допълнителни екипи за осигуряване на ресурса, необходим за изпълнение на работите за по-кратък срок, без да се нарушава качеството.





- В случай на настъпил риск от закъснение началото на започване на работите, веднага се маркират следващите етапи, които могат да бъдат засегнати от забавянето.
- Синхронизират се всички дейности при необходимост от актуализиране на графика.

Забавянето на началото на работите по изпълнение на обекта е пряко обвързано е последващите действия на строителя по организацията на доставките и на изпълнението. Забавянето може да се дължи на много фактори, независещи от строителя, но влияещи пряко върху изпълнението на обекта и реализацията на договора.

Предвижда се Проектният ръководител да направи схема и план, но който да се изпълняват дейностите по Договора. Сроковете се проверяват периодично, като Проектният ръководител изготвя препоръки, ако се констатира закъснение.

Проектният ръководител изготвя организационна схема, където са описани делегираните правомощия на отделните участници в процеса изпълнение и са регламентирани задълженията и отговорностите на участниците.

Още в оферта фаза, при изготвянето на техническото си предложение, се извършва оценка на риска, като се отчита вероятността за обжалване от страна на други участници.

При изготвянето на графика за изпълнение на поръчката, съобразно продължителността на видовете дейности и тяхната технологична взаимнообвързаност, прилагаме опита си от изпълнени обекти и предприемаме следните мерки:

- ✓ Отчитат се предварително всички срокове, касаещи провеждането процедурата за обществена поръчка и разглеждане на офертите на обекта
- ✓ Отчита се крайния срок, посочен от Възложителя за приключване строителството на обекта
- ✓ Прилага се стегната и доказана през дългогодишната ни практика стратегия, по уреждането на трудовите взаимоотношения с персонала и работните екипи
- ✓ За контрол върху изпълнение на сроковете в Сдружението има назначени отговорни лица с дългогодишен опит и добра практика
- ✓ Изпълнителят ще осигури всички поискани от Възложителя документи за подписване на Договора и неговите Приложения в срок
- ✓ Проектният ръководител изготвя организационна схема, където са описани делегираните правомощия на отделните участници в процеса на изпълнение и са регламентирани задълженията и отговорностите на участниците
- ✓ Своевременно се придвижват и съгласуват всички документи и се заплащат изискуемите такси. Промените в законодателството, сроковете, когато влизат в сила и гратисните



периоди се проследяват от проектния ръководител и се предприемат необходимите действия, за които се изготвя план.

При настъпване на риска за преодоляване на последиците се предприемат описаните по-долу коригиращи действия:

- ✓ Анализират се рисковете в административната сфера на влияние и се съставя програма от мерки за тяхното управление.
- ✓ Стриктно се следи за спазването на сроковете за изпълнение на следващата фаза за съгласуване на документи и издаване необходимите разрешителни
- ✓ Включват се допълнителни екипи за осигуряване на ресурса, необходим за изпълнение на работите за по-кратък срок, без да се нарушава качеството.
- ✓ В случай на настъпил риск от закъснение началото на започване на работите, веднага се маркират следващите етапи, които могат да бъдат засегнати от забавянето.
- ✓ Синхронизират се всички дейности при необходимост от актуализиране на графика.

В случай на установена липса на документ Изпълнителят предприема действия за неговото най-бързо набавяне. Проектният ръководител съставя чек - лист за необходимите документи, които се изискват за започване на строителството и трябва да бъдат поддържани по време на изпълнението на обекта. При забавяне на изпълнението поради неосигурени документи се предприемат мерки за експресното им издаване. Ако тези мерки са недостатъчни. Ръководителят на проекта изготвя план за компенсирание на закъснението.

**- Изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите**

Вероятност – Вр	Тежест
Средна вероятност - източника на риска е идентифицирани и са предприети мерки	3,0

Въздействие – Вз	Тежест
Достатъчно високо - не влияе на качеството на работите, , влияе на общия срок и оказва сериозно влияние на напредъка на работите (междинните срокове), както и на финансирането на обекта	6,0

Класация на риска	Степен	Риск Р
От 9 до 18	1	Допустим - неголям риск, необходимо е внимание





Степен на риска	Срочност на въвеждане на мерките
1 – Допустим	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Текущо поддържане на рутинните дейности, като се наблюдава предпоставката за възможност за нарастване на риска в бъдеще и предприемане на мерки с оглед срока на преценката.</li> <li>• Мерки за по-нататъшно подобряване в съответствие с политиката на фирмата.</li> </ul>

Изоставането от графика при текущо изпълнение на дейностите отново може да е по вина на двете страни по договора или непреодолима сила. По вина на Възложителя може да се забави избора на материалите, което води до забавяне на доставките, а от там и срока за изпълнение. Също вземането на конкретни решения не само за материалите, а и за изпълнението на видовете СМР; забавяне в плащанията. По вина на Изпълнителя забавянето е в резултат на трудно съхнене на мокрите процеси /мазилки, шпакловки и замазки/ в студено време; забавяне в доставките на уточнени материали. Мерките за недопускане на този риск са отново изпълнение на договорните задължения от двете страни – своевременно избиране на материалите от Възложителя, изплащане на дължимите суми за изпълнените видове работи по договора; добра организация на изпълнение на СМР, спазвайки технологията на видовете работи и използвайки нужната механизация и работна ръка във времето, навременни доставки на материалите и съгласуване на работата на различните работни групи по отделните части. Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска - а именно изоставане в графика са максимално бързо отстраняване на пречката, предизвикала закъснението - уточняване на нужния материал от страна на Възложителя за да може Изпълнителя да го достави на обекта; подканване от страна на строителя към Възложителя да се изплати изпълненото СМР; съобразяване нужното време за съхнене на мокрите процеси от изпълнителя във времето като се работи успоредно е няколко бригади на отделните работни фронтове така, че да се навакса забавата, но да не се прави компромис е качеството и нужното технологично време за изпълнение на вида СМР; преразглеждане на организацията за изпълнение на обекта и подновяване на строителния график. При възникване на непреодолима сила, която възпрепятства изпълнението на задълженията на една или друга страна по договора, се спазват предвидените членове по договора.

Причини за изоставане от графика при текущо изпълнение на дейностите:

- забавя в избора на материали от Възложителя
- забавя в доставката на материали от строителя
- неплащане на изпълнени и актувани СМР
- нарушаване на изпълнено СМР от други бригади при изпълнение на последващо СМР
- несъответствия на заложили количества и спецификации на материали, причинени от промени в проекта, водещи до забавяне, и некачествено изпълнение на



производствения процес, вследствие бавна комуникация между страните за уточняване на същите

➤ Възникване на допълнителни СМР неключени в договора за изпълнение, условията за извършване, на който са неточно определени и забавят изпълнението на строително-монтажните работи

➤ Закъснение на строителството поради забавяне изготвянето на актове и документи, съгласно Наредба №3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

➤ Ненавременен заявен количество материал за доставка от страна на техническото ръководство на обекта.

➤ Забавяне вследствие доставки на некачествени материали, които е недопустимо да се вложат в обекта.

➤ Доставен материал, който не съответства на изискванията на Възложителя.

➤ Несъответствие на доставения материал със заявления по вина на Доставчика.

➤ Забавяне вследствие на инцидент при трудова злополука.

➤ Забавяне, причинено от промяна в проекта.

➤ Риск от прекъсване на електрозахранването на обекта поради аварии в системата.

➤ Забава свързано с наемането на неквалифицирана работна ръка.

➤ Забавяне поради липса или недостатъчна наличност на ресурсите за изпълнение.

➤ Забавяне поради лоша организация на екипите.

➤ Забава поради недобра координация в технологичните процеси.

➤ Забавяне вследствие забава но разрешения и одобрения от Възложителя

➤ Забавяне на приемане на етапи от Възложителя

➤ Забавяне поради неправилно избрана технология на изпълнение

#### ***Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска***

➤ Планиране - При възникването на риска ще се изготвят Междинни работни програми, които ще съдържат план за работа за междинните етапи от изпълнението на строителството по видове дейности и/или подобекти, които ще визуализират наваксването на изоставането с обосновка за ресурсно и техническо обезпечение, както и спазване на технологичната последователност на СМР. Междинните програми ще обхващат седмичен и/или месечен период и ще бъдат предоставяни за одобрение от Възложителя и Надзора на ежеседмичните/месечните срещи.

➤ При ненавременен заявяване на количества от Изпълнителя се предвижда да бъдат подсигурени доставки от повече от един доставчик, в случай че основният доставчик не може да изпълни заявката в срок.





- Възможност за преминава към ел.захранвате осигурено от собствен агрегат.
- В случай на забава имаме ресурси да обезпечим евентуална промяна в графика, изискваща включването на допълнителна механизация и работна ръка.

- При получаване на материал, различен от заявения Изпълнителя уведомява Доставчика да изтегли сгрешената партида и да достави одобрения материал. В случай на забавяне на доставката изпълнителят ще предприеме мерки на доставка на количества от материала от друг Доставчик.

- Избрани и одобрени доставчици преди започване па работите
- Изготвяне на график на доставките
- Програма за сключване на договори с доставчици
- Изготвяне на схема на работа по работни екипи
- Изготвяне и актуализиране на Строителна програма, изготвяне на инструкции и др.

- Съставяне на контролно звено за проверка по ключови моменти
- Анализира се ситуацията въз основа на предишен опит
- Проследяване на критичния път и реорганизиране на изпълнението

#### ***Мерки за недопускане/предотвратяване на риска***

- Основната мярка за недопускане на риска е отчитането на прогреса на изпълнените СМР, съгласно работната програма. Методологията на отчитане на прогреса ще бъде базирана на контрола на изпълнението на видовете дейности и анализа на резултата съобразно предоставените и одобрени Работна програма и междинни програми. За целта ще се изготвят отчети за прогреса, които ще бъдат предоставяни на Възложителя и Надзора за сведение и одобрение. Контролът на планирането ще се осъществява от Ръководителя на екипа и от другите опитни квалифицирани кадри. При изготвянето на работните програми ще се взимат предвид изискванията, методологиите и уменията на специализирани доставчици,производители, на действащите нормативи и стандарти и на добрата строителна практика.

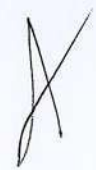
- Складирането на материалите се извършва съгласно изискванията на производителя, инструкциите за съхранение и складиране, РПОИС и грижата на добрия търговец. Изпълнителят доставя материалите по график, така че те да бъдат влагани максимално бързо, за да се намали риска от погиване или повреда до минимум.

- Техническият ръководител отговаря за съставяне и изпълнение на графика за доставките. Графикът се спазва стриктно, като заявките за материалите се предават в срок, съобразен е реакцията на Доставчика.





- Изпълнителят няма да допуска на обекта да се приеме, складира и влага материал, който не е в одобрения списък на материалите.
- Всяка партида, определена за доставка на обекта, минава през количествен и качествен контрол от служителите на обекта, отговорни за снабдяването на обекта с материали.
- Превантивно запознаване на личния състав, отговарящ за изпълнението на Договора с проектните и технологични изисквания на проекта, наредбата за противопожарна безопасност, изискванията за безопасност на труд при работа на различните видове изкопни, транспортни и строително-монтажни работи и други дейности на обекта.
- Успоредно с изпълнението на обекта се съставят изискуемите от наредбата протоколи, дневник на монтажните работи и др., като се следи за невременното подаване на сертификатите и декларациите за съответствие на вложените материали.
- В политиката на качеството на Изпълнителя е предвиден етап на входящ контрол (от договаряне до доставка на обекта) на всички доставки преди да бъдат приети на склад.
- В плана по качество на Изпълнителя и съгласно разработената и внедрена система за управление на качеството, са описани и стриктно ще се изпълняват мерките за съхранение на материалите на обекта, начините на складиране и пренасяне.
- Преди началото на обекта се предвижда съставяне на вътрешен график на доставките въз основа на одобрения за изпълнение ЛКГ. С графика ще се контролира не само сроковете за доставка, но и пълнотата, видовете материали и техните количества.
- Преди започване на изпълнението, Изпълнителят ще осигури добра координация в екипа си и своевременно ще информира и съгласува действията си с основните институции на регионално и местно ниво.
- Изпълнителят ще отправя покани към заинтересованите страни да присъстват на съставянето и подписването на протоколите по Наредба №3.
- Всички доставени материали ще бъдат предварително одобрени от Възложителя.
- Изпълнителят няма да допуска на обекта да се приеме и влага материал, който не е в предварителния списък с одобрените продукти от Възложителя.
- Спазване на инструкциите в Плана по качество и Строителната програма.
- Дружеството разполага с добра финансова история, с което се намалява риска от забавяне на доставки, вследствие ненавременни плащания към доставчици; забавяния на плащания към работници, различни такси, които също могат да се отразят върху срока за изпълнение.
- Доброто познаване на проектната и тръжната документация от нашите технически специалисти и опитът с изграждането на подобни обекти спомага за намаляването на риска от неподходящ избор при планиране дейностите по изграждане на обекта до минимум.





➤ На обекта ще се използва техника, която преминала технически преглед и контрол непосредствено преди доставката на обекта. На обекта ще се поддържат достатъчен брой резервни части с цел своевременно отстраняване на по-малки аварии. На обекта ще се поддържа допълнителна механизация.

➤ Спазване на технологичните изисквания на проекта, Наредбата за противопожарна безопасност, изискванията за безопасност на труда при работа на различните видове изкопни транспортни и строително-монтажни работи в обекта.

- Изготвяне на график за подготовка на отделните етапи и части от проекта
- Определяне на критичния път и идентифициране на ключовите моменти
- Изготвяне на график и програма с ключови моменти

#### ***Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска***

➤ В случай на забава по каквито и да е причини ще се подсигурят допълнителни групи работници и механизация.

➤ Предвижда се всички СМР да се изпълняват от квалифицирани работници, с което се намалява времето по изпълнение и отстраняване на забележки до минимум.

➤ Дружеството разполага с достатъчно на брой висококвалифицирани и добре подготвени технически кадри, които в случай на необходимост да се включат в изпълнението на проекта.

➤ Оптимизиране на ресурсите - Съгласно контрола на прогреса на работите и на базата на направен анализ на причините за евентуални закъснения Ръководството на обекта може да вземе решение за допълнително ресурсно обезпечаване на обекта. Фирмата разполага със сравнително нова и високопроизводителна техника и с високо квалифициран персонал, които са в състояние да извършват качествено и срочно голям обхват от специализирани дейности.

➤ В случай на доставяне на неподходящ материал, Изпълнителят ще предприеме всички мерки за премахването му от строителната площадка и/или ако има вложен материал в изпълнени СМР - за неговото демонтиране и подмяна с подходящ и одобрен материал. Изпълнителят гарантира, че всички дейности, предприети по отстраняването на неподходящия материал няма да се отразят на качеството на изпълнените на СМР.

➤ При ненавременно заявяване на количества от Изпълнителя се предвижда да бъдат подсигурени доставки от повече от един доставчик, в случай, че основният доставчик не може да изпълни цялата заявка в срок. При невъзможност да се доставят всички заявени материали, Изпълнителят изготвя план за ежедневни доставки на ненавреме заявените материали, съобразен е нуждите на бригадите, изпълняващи СМР.





➤ Материалите, които не са в списъка на одобрените материали ще бъдат отстранени от строителната площадка незабавно.

➤ Вземат се мерки съгласно Плана по качество и Строителната програма. При констатирано забавяне от графика за изпълнение, Изпълнителят ще изготви план- график за доставките, съобразен е ежедневните нужди на бригадите, изпълняващи СМР.

➤ Максимално бързо превключване на ел. захранването към собствен агрегат; Максимално бързо да се отводнят засегнатите участъци.

➤ Изготвяне на подробен актуализиран график за изпълнение на обекта с отчетени взаимоотношения между етапите и нанесени ресурси

➤ Нанасяне на графика на отделните екипи за изпълнение и показване на взаимоотношенията между изпълняваните участъци

Преди стартиране на работата по конкретния етап проектният ръководител уточнява критериите за добра работа на обекта, планира необходимите ресурси, необходими за качествено изпълнение в съответствие с "Линеен план-график".

Неспазването на сроковете за одобрение на материал пряко влияе върху сроковете за изпълнение на даден етап от проекта и може да доведе до закъснение от графика. Преди започването на строителната част Проектният ръководител ще подготви актуализиран списък с материалите за одобрение от Възложителя.

За да се гарантира, че възможната поява на такива СМР няма да се отрази на предложения график Проектният ръководител ще предложи план за преразпределение на наличните ресурси, така че да се спазят сроковете по етапи/клонове.

Преди започването на строителния етап задължение на Проектния ръководител е да изготви и получи одобрение за избор на видовете материали, които ще бъдат вложени в обекта. Въз основа на този списък и правилата в Плана по качество се избира Доставчик, като Проектният ръководител съставя график за доставките, където се уточняват сроковете за доставка на материали, така че да не се създават предпоставки за прекъсване на строителството.

Съгласно политиката за качество се предприемат всички необходими дейности по осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на работниците. Провеждат се задължителните инструктажи на всички работници. Съгласно Анализът на риска на работното място за различните звена работници се предвиждат лични предпазни средства.

Изготвянето на подробна Строителна програма, както и програма за управление на качеството ще гарантират избягването на този риск и намаляването до минимум на щетите при възникването му.





Проектовият ръководител изготвя организационна схема, където за всяка една длъжност се дефинират задълженията и отговорностите, както и необходимата квалификация. В случай на промяна в техническото ръководство на обекта ще се спазва стриктно заложената организационна схема и изискванията към позицията. Ние разполагме с достатъчно на брой висококвалифицирани и добре подготвени технически кадри, които в случай на необходимост да се включат в изпълнението на обекта.

За преодоляване на последиците при настъпване на риска предприемаме описаните по-долу коригиращи действия:

- Анализираме рисковете в административната сфера на влияние и се придържаме към програмата от мерки за тяхното управление
- Стриктно следим спазването на сроковете за изпълнение на следващата фаза за съгласуване на документи и издаване необходимите разрешителни
- Задействаме допълнителните екипи за осигуряване на ресурса, необходим за изпълнение на работите за по-кратък срок, без да се нарушава качеството
- Синхронизираме всички дейности при необходимост от актуализиране на графика

При констатиране на закъснение на етап от предложения Календарен график Проектният ръководител ще даде предложение за компенсиране на закъснението или чрез реорганизация на другите етапи и компенсиране на закъснението или чрез включване на допълнителен ресурс и компенсиране на закъснението.

Когато забавянето е в допустими граници Проектният ръководител ще изготви план за редуциране забавянето, като за целта за да се спазва графика на доставките за обекта е възможно да се включи втори доставчик, в случай че основният няма капацитета да изпълни заявените количества в по-кратък срок. В случай на забавяне на одобрение на материал, поради резерви към качеството или техническите характеристики на материала, Проектният ръководител ще предложи на Възложителя алтернативен вариант, за одобрението на който Възложителят ще може да реагира в по-кратки срокове.

Ако разчетите на Проектния ръководител покажат, че с наличните на обекта работници не може да се поеме изпълнението на допълнителните СМР и да се спазят сроковете по Календарния график, се предвижда да бъдат осигурени допълнителни ресурси за обезпечаване нормалната работа на обекта и спазването на сроковете по графика. В този случай се предвижда промяна в организационния план на работа, който да включи новите СМР, като Проектният ръководител съставя план за работа и график за изпълнение, съгласно които се изготвят





разчетите, необходими за обезпечаването на изпълнението на СМР с материали, работна ръка и механизация.

В случай на забава по каквито и да е причини ще се подсигурят допълнителни групи работници и механизация. Проектовият ръководител ще изготви план - график за компенсиране на закъснението от Календарния график.

В случай на забавяне на доставки или невъзможност доставките да бъдат извършени в заявените количества, Проектовият ръководител осигурява необходимите количества материали от други доставчици, като за материалите не се допуска да бъдат подменяни с други, невключени в списъка с одобрени материали, без изричното съгласие на Възложителя. В случай, когато е невъзможна доставката на материал от друг доставчик или подмяната на материал в списъка на одобрените материали, Проектовият ръководител съставя план - график за компенсиране на евентуално закъснение на доставка, или преработва Календарния график, като премества напред във времето за изпълнение етапи от проекта, за които няма проблем с извършването на доставки. Всички предприети мерки няма да окажат влияние върху качеството на изпълняваните СМР.

Предприемат се всички предписания в ПБЗ, инструкциите и Плана по качество предварителни мерки за осигуряване на безопасността на работниците и служителите по време на работа. За да се намали времето за реакция при трудова злополука има приети вътрешни правила, описани в Плана за качество.

В актуализирания календарен график на обекта се съобразява технологичната последователност за всеки вид СМР, като на тази база се изготвят графика за работна ръка и механизация. В случай на забавяне Проектовият ръководител ще даде предписание за коригиране на технологичните процеси и ще изготви график за компенсиране на възникналото закъснение. Изпълнителят разполага с достатъчно на брой квалифицирани специалисти, отговарящи на критериите на възложителя, и които в случай на необходимост ще бъдат включени в ръководния персонал за обекта.

За да се гарантира, че възможната поява на такива СМР няма да се отрази на предложения график се Проектовият ръководител ще предложи план за преразпределение на наличните ресурси и изпълнение на възникналите допълнителни СМР паралелно с останалите, така че да се спазят сроковете по етапи/клопове.

В най-кратки срокове Изпълнителят ще изготви и предостави на Възложителя за одобрение План за действие, в който ще бъдат описани мерките, които Изпълнителят препоръчва да бъдат предприети, количествен, стойностен и времеви анализ на възникналите допълнителни видове СМР, както и какъв ще е ефектът им върху изпълнението на Договора и спазването на сроковете по Календарния график.



Няма да се допуска преминаване към следващ етап ако не са съставени протоколи по Наредба 3. При изпратена покана към някоя от страните и неосигуряване на представител за подписване на Протокол или непредоставяне на мотиви за отказ от подписване на Протокол, ще бъдат предприети действия съгласно инструкциите на Възложителя, но в никакъв случай няма да се предприемат неоснователни действия за спиране на строителството, водещо до удължаване на сроковете по Договора.

**- Закъснение за окончателно приключване и предаване на обекта**

Вероятност – Вр	Тежест
Малка вероятност - риска съществува при определени обстоятелства, но е ограничена с адекватни мерки	1,0

Въздействие – Vz	Тежест
Исклучително сериозно - оказва влияние на качеството на работите, на общия срок и на финансирането на обекта, оказва влияние на напредъка на работите) междинните срокове)	10,0

**Таблица на допустимост на риска:**

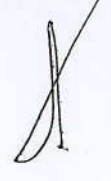
Класация на риска	Степен	Риск Р
От 9 до 18	1	Допустим - неголям риск, необходимо е внимание

**Срочност на мерките в зависимост от стемента на риска.**

Степен на риска	Срочност на въвеждане на мерките
1 – Допустим	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Текущо поддържане на рутинните дейности, като се наблюдава предпоставката за възможност за нарастване на риска в бъдеще и предприемане на мерки с оглед срока на преценката.</li> <li>• Мерки за по-нататъшно подобряване в съответствие с политиката на фирмата.</li> </ul>

Закъснение за окончателното приключване и предаване на обекта може да има когато:

- Забавяне при изпълнението на отделните видове СМР
- Ненавременен събиране на необходимите документи от страна на изпълнителя
- Лоши метрологични условия;
- Забавяне на срока по административни причини – забавяне на разрешителни - задължение на Възложителя, забавяне при свикване на приемателни комисии, забавяне на проектантско решение и др.




- Забава поради промяна на инвестиционните намерения на Възложителя
- Забавяне вследствие забава на доставки на материали
- Забава, причинена от забавяне на финансиране по проекта
- Забавяне причинено от промени в проекта или възникнали допълнителни работи
- Забава причинена от недобра координация в технологичните процеси
- Забава в следствие промяна на техническото ръководство на обекта
- Забавяне поради отказ на Възложителя да подпише документите за окончателно

завършване на работите

- Забавяне поради забрана от Възложителя за изпълнение на строителни работи по участъци
- Забавяне поради изоставане изпълнението на отделни участъци
- Риск от закъснение предаването на обекта, свързан с изготвяне на протоколи съгл.

Наредба 3 за съставяне па актове по време на строителството.

- Забавяне изготвянето на ексекутивна документация

Всички тези предпоставки за възникване на риска биха довели до:


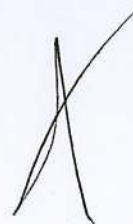
- Неспазване на предвиденият срок по договор, забавяне в окончателното приключване на обекта
- Финансови санкции както за нас така и за Възложителя

#### ***Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска***

➤ Изпълнителят изготвя организационна схема, където за всяка една длъжност се дефинират задълженията и отговорностите, както и необходимата квалификация. В случай на промяна на техническото ръководство на обекта ще се спазва стриктно заложената организационна схема и изисквания към позицията. Разполагаме с достатъчно на брой висококвалифицирани и добре подготвени технически кадри, които при необходимост да се включат в изпълнението на проекта.

➤ В ЛКГ за изпълнение на обекта са съобразени технологичната последователност на всеки вид СМР, като на тази база се изготвят графиците за работна ръка и механизация. В случай на забавяне Изпълнителят ще даде предписание за коригиране технологичната последователност и ще изготви график за компенсирание на възникналото закъснение.

➤ Ние разполагаме с достатъчно на брой квалифицирани специалисти, отговарящи на критериите на Възложителя и които в случай на необходимост ще бъдат включени в ръководния персонал за обекта.




➤ Ще се изпълнява постоянен контрол на качеството на завършените работи изискано от възложителя и поэтапно приемане на работата с цел минимизиране на вероятността от необходимост от ремонти и отстраняване на констатирани неточности, а при наличието на такива те да бъдат своевременно отстранени.

➤ Строителят може пряко да управлява този риск, като действията, които можем да предприемем, са регулярни посещения на строителната площадка с представители на Строителя, Строителния надзор и Инвеститорския контрол, с цел своевременно отстраняване на нередностите, ако има такива за приключване и предаване на обекта.

### ***Мерки за недопускане/предотвратяване на риска***

➤ Ще бъде изготвен график за доставка на материалите така, че да не се създават предпоставки за закъснения и прекъсване на строителството.

➤ Ще се предприемат всички мерки по осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на работниците и живущите в сградата. Провеждат се задължителните инструктажи на всички работници. Предвиждат се лични предпазни средства съгласно оценката на риска за конкретното работно място.

➤ Техническият ръководител и отговорникът по ЗБУТ следят за изпълнението на предписанията в ПБЗ, вътрешните правила по качество, мерките по ЗБУТ, инструктажите, плановете за аварии, инструкциите за изпълнение на СМР и работа със строителни машини и др.

➤ Изпълнителят стриктно изпълнява дейностите описани в строителната програма и плана за качеството на обекта, предоставя документи, изискани от Възложителя за всеки етап на плащане на изпълнените СМР. За всеки завършен етап се съставят протоколите съгласно Наредба №3 и се провеждат необходимите проби и изпитвания.

➤ Изпълнителя следва стриктно за изпълнението на правилната технологична последователност на процесите и спазването на инструкциите на производителя.

➤ Изпълнителя поддържа непрекъсната комуникация с Възложителя и изпълнява всички негови предписания и препоръки, които са технически обосновани, няма да навредят на качеството и срока на изпълнение на СМР и няма да доведат до противоречие с нормативните и законови изисквания, както и не противоречат на инструкциите за ползване на материалите от производителя.

➤ Всички големи доставки се изпълняват съгласно изготвен вътрешен график за доставки, където са посочени сроковете за заявка, срок за доставка и др. необходима информация. Поддържа се постоянен контакт с доставчика и се следи дали изпълнението на поръчката се движи съгласно заложените времеви рамки. Ние разполагаме с добра финансова история на участващите дружества, с което се намалява риска от забавяне на доставки,





вследствие ненавременни плащания към доставчици; забавяния на плащания към работници, различни такси, които също могат да се отразят върху срока за изпълнение.

➤ На служителите и работниците ни се създават условия за работа, отговарящи на тяхната квалификация и изисквания към заеманата позиция.

➤ Още при подписването на договора ще бъде изготвена комуникационна стратегия с цел поддържане постоянни контакти с всички участници в строителния процес, включително с отговорните институции и с експлоатационните дружества. При тези контакти ще запознаваме съответните участници и отговорни институции с текущите проблеми и напредъка по изпълнение на договора, с което изпреварващо ще получаваме техните становища и мнения по ключови въпроси за изпълнението.

➤ Проследяване и контролиране на изпълнението на изготвения график

➤ Изготвяне на график и програма с ключови моменти

➤ Определяне на критичния път и идентифициране на ключовите моменти

➤ Съставяне на контролно звено за проверка по ключови моменти Определя се отговорник за процеса

#### ***Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска***

➤ В случай на забава по каквито и да е причини ще се премине към двусменен режим на работа за работници и механизация и/или ще се подсигурят групи работници и механизация. Изпълнителят ще изготви план - график за компенсиране на закъснението от Линеиния Календарен график.

➤ В случай на забавяне на доставки или невъзможност доставките да бъдат извършени в заявените количества, Изпълнителят осигурява необходимите количества материали от други доставчици, като за материалите не се допуска да бъдат подменяни с други, невключени в списъка с одобрените материали, без изричното съгласие на Възложителя. В случай, когато е невъзможна доставката на материал от друг доставчик или подмяна на материал в списъка на одобрените, Изпълнителят съставя план - график за компенсиране на евентуално закъснение на доставка, или преработва Линеиния календарен график, като премества напред във времето за изпълнение етапи от проекта, за които няма проблем е доставките. Всички предприети мерки няма да окажат влияние върху качеството на изпълняваните СМР.

➤ В Линеиния план-график за изпълнение на обекта се съобразява технологичната последователност за всеки вид СМР, като на тази база се изготвят графици за работна ръка и механизация. В случай на забавяне Изпълнителят ще даде предписание за коригиране на технологичните процеси и ще изготви график за компенсиране на възникналото закъснение.





➤ За преодоляване на риска от закъснение, Изпълнителят ще състави план-график, където ще са описани и отразени мерките за компенсиране на закъснението чрез реорганизация на етапите за изпълнение и компенсиране на закъснението.

➤ Изпълнителят ще изготви план за отстраняване на забележките от Възложителя. В този план ще бъдат разпределени задълженията и отговорностите на екипа за подготовка и предаване на обекта, така че забележките да бъдат отстранени максимално бързо.

➤ Компенсиране на закъснения чрез увеличаване на ресурсите и преразпределение на задачите

➤ Проследяване на критичния път и реорганизиране на изпълнението

Изпълнителят стриктно изпълнява дейностите описани в Работната програма и плана за управление на качеството за обекта, предоставя документите за „Надлежащи доказателства за извършените работи“ за всеки един етап на плащане на изпълнение СМР.

Изпълнителят поддържа непрекъсната комуникация с Възложителя и изпълнява всички предписания и препоръки на Възложителя, които са технически обосновани, няма да навредят на качеството и срока за изпълнение на видовете СМР, и няма да доведат до противоречие с нормативните и законовите изисквания, както и да противоречат с инструкциите за полагане на материалите от Доставчика и производителя.

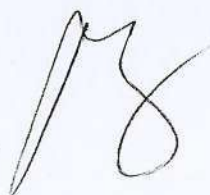
В подготовения план Проектният ръководител разпределя задълженията и отговорностите на екипа за подготовка и предаване на обекта, така че забележките да бъдат отстранени максимално бързо и да се подпишат Сертификатите.

Екзекутивната документация се предвижда да бъде подготвяна своевременно и да следва етапите на строителство, като върху работните чертежи биват отразявани всички настъпили изменения. При завършването на етап от строителството се предвижда чертежите да бъдат заверени от упълномощените страни.

Своевременно се изготвят и води съпътстващата строителния процес документация, удостоверяваща изпълнените етапи, подобекти, и СМР по вид и количество.

Отчитане критичния път при изготвянето на графици, с цел избягване преждевременно изпълнение на дейности и съответните необосновани разходи на труд и механизация.

Отчитане критичния път при изготвянето на графици, с цел да се избегне удължаването на продължителността на видове СМР, чието завършване е задължително за започването на определени видове други строително-монтажни работи.





Навременно ще се уведомяват заинтересованите страни за датата на събитието, когато се изисква тяхното присъствие. Ще се състави график за порвеждане на приемателни срещи за обекта, провеждане на тестове и изпитания и приемане на участъци.

Осигуряване на необходимите уреди, апаратура и специалисти за проверка на качеството на изпълнените видове СМР.

**Рискова предпоставка №2: Липса/недостатъчна координация и сътрудничество между заинтересованите страни**

Вероятност – Вр	Тежест
Малка вероятност - риска съществува при определени обстоятелства, но е ограничена с адекватни мерки	1,0

Въздействие – Вз	Тежест
Средно - не влияе на качеството на работите, на общия срок и на финансирането на обекта, оказва значително влияние на напредъка на работите (междинните срокове)	3,0

**Таблица на допустимост на риска:**

Класация на риска	Степен	Риск Р
До 9	0	Незначителен - приемлив риск

**Срочност на мерките в зависимост от степента на риска.**

Степен на риска	Срочност на въвеждане на мерките
0 – Незначителен	<ul style="list-style-type: none"> <li>Не са необходими мерки, освен поддържане на рутинните дейности за превантивност</li> </ul>

Може да доведе до забавяне на сроковете за изпълнение и неизпълнение на част от СМР по конкретните изисквания на Възложителя.

Непрекъснатата комуникация и съгласуване на подадената информация към заинтересованите лица е част от задълженията на ръководителя на проекта. Той е този, който ще комуникира с всички заинтересовани лица. Богатият му опит няма да допусне липса на координация и сътрудничество, което да доведе до забавяне на работата.



При възникване на липса на координация и сътрудничество между заинтересованите лица, ще осигурим постоянно присъствие на обекта на човек да координира и съгласува дейностите, за да се преодолее възникналия проблем. При необходимост ако тази ситуация е довела до изоставане в графика ще осигурим необходимите работници, за да наваксаме изоставането и да може да спазим срока за изпълнение.

Аспекти и сфери на влияние - липсата или недостатъчната координация между страните оказва съществено влияние върху срока за изпълнение и върху изпълнението на договорните отношения между страните.

Възможни проявления на риска:

- Забавяне при издаването на разрешение за достъп, разрешение за извозване на земни маси и др.
- Неявяне на представители на Възложителя на периодичните срещи и липса на съдействие при взимането на решения
- Неуредени трудови правоотношения на работодателя с работника
- Забавяне при подписването на изготвените актове по време на строителството съгласно Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството
- Недостатъчна координация и сътрудничество между Ипълнител и Възложител
- Недостатъчна координация и сътрудничество между Ипълнител и Надзор
- Недостатъчна координация и сътрудничество между Възложител и останалите участници в проекта

***Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска***

- При невъзможност да осигури съдействие от Строителния надзор, Участникът ще се обърне за съдействие към Възложителя и по-горните административни органи, ръководещи съответните служби и ведомства.
- В случай на нарушена координация и сътрудничество между заинтересованите страни. Участникът ще направи анализ на причините и ще представи на Възложителя предложение за нормализиране на отношенията между страните.
- Поддържане на непрекъснат контакт между всички участници в процеса, а при забавяне или неполучаване на информация от останалите участници ще бъдат сигнализирани ръководителите им или компетентни лица за преодоляване на проблема.
- Изпълнителят ще съдейства на Възложителя при контакта му с други участници в строителния процес, като ясно и точно подготвя необходимите документи, които са в правомощията му, и за които съгласно договора трябва да поеме отговорност.
- Съдействие на Възложителя за поддържане на документацията



➤ Осъществяване на непрекъснат контакт между Изпълнител и Възложител като при възникване на несъгласия и несъответствия, същите да бъдат своевременно изяснени и да не доведат до забавяне при реализацията на проекта

***Мерки за недопускане/предотвратяване на риска***

➤ Липсата на сътрудничество обикновено е в резултат от недостатъчна информация относно рамката на проекта, неговите цели и предназначение, както и от подценяване на ролята и значението на различните заинтересовани страни. Определянето на основните цели на проекта е ключът за добрата му реализация. За да се осигури постигане целите на проекта, Изпълнителя ще включи всички заинтересовани страни, свързани с проекта от самото начало, приобщавайки ги към процеса за вземане на решения и съобразявайки се с техните становища. При стартиране на работата по настоящата обществена поръчка, ще настояваме Консултанта да представи на всички участници, ангажирани с изпълнението на проекта /Строител, Строителен надзор, Инвеститорски контрол, Възложител/ задължителните изисквания на програмата за отчитане дейностите по проекта, като ще настояваме да представи на всички страни разработени индикатори за качество и безопасност на дейностите по проекта, както и приемане на общи принципни правила за комуникативност, своевременна информираност за евентуални рискове, както и за напредъка на дейностите по изпълнение на проекта.

➤ По отношение на оторизираните държавни и общински служби като РИОСВ, РИОКОЗ, КАТ, ПБЗН, и др. - навременна подготовка на необходимите документи от Изпълнителя с ясна и компетентна обосновка и с търсене на съдействие от страна на Възложителя.

➤ Съгласувано със Строителния надзор преди започване на строителството ще се определят въпросите, изискващи координация с различните експлоатационни дружества, сроковете и отговорниците за изясняването им.

➤ В духа за развиване на отношенията на сътрудничество Изпълнителят своевременно и коректно ще поставя въпросите си

➤ При завършването на обекта Изпълнителят своевременно ще подготви и представи на Строителния надзор всички документи изискващи издаване становища и разрешителни за ползване.

➤ Развиване на взаимоотношенията на сътрудничество със Строителния надзор и Възложителя, включително с крайния бенефициент

➤ Своевременно се придвижват всички документи

➤ Организиране на регулярни срещи за обмен на информация и вземане на решения и изготвяне на чек листи за контрол при предоставяне на информация от всяка от компетентите страни





➤ Определяне на длъжностни лица при всяка от компетентните страни, пряко отговорни за осъществяване на бърза и точна комуникация и поддържане на непрекъснат контакт между всички заинтересовани страни, а при забавяне или неполучаване на информация от останалите участници ще бъдат сигнализирани ръководителите им или компетентни лица за преодоляване на проблема

➤ Изпълнителят стриктно ще спазва описаните в договора задължения. За по-добра организация на работата и осигуряване на качеството се разработват на обекта строителна програма, актуализирана от тръжна документация, където са описани взаимоотношенията между Изпълнител-Възложител.

➤ Всички предавани документи ще са придружени с приемо-предавателен протокол. За всяко писмо ще се поставя номер. При провеждане на работни срещи ще се съставят протоколи от работната среща, които ще бъдат свеждани до знанието на всички участници.

➤ Изпълнителя ще спазва стриктно инструкциите на Възложителя и възложените с договора отговорности, като ще съдейства, съгласно правомощията си, на Възложителя за всички възникнали въпроси от Управляващия орган, касаещи строителството на обекта.

➤ Изпълнителя подготвя всички необходими документи съгласно инструкциите и установените образци, като спазва поставените срокове.

#### ***Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска***

➤ Организиране на регулярни срещи за обмен на информация и взимане на решения и изготвяне на чек листи за контрол при предоставяне на информация от всяка от компетентните страни.

➤ Определяне на длъжностни лица при всяка от компетентните страни, пряко отговорни за осъществяване на бърза и точна комуникация и поддържане на непрекъснат контакт между всички заинтересовани страни, а при забавяне или неполучаване на информация от останалите участници ще бъдат сигнализирани ръководителите им или компетентни лица за преодоляване на проблема.

➤ При констатиране от наша страна на недостатъчна координация и сътрудничество между заинтересованите страни в рамките на проекта, то нашата реакция ще бъде незабавна, като първоначално в най-кратки срокове ще уведомиме по подходящ начин за настъпилата ситуация Възложителя. Ще инициираме работна среща между ключовите отговорници за изпълнението на строителните работи от нашия екип и представители на Екипа за управление на проекта от страна на Възложителя. При необходимост на срещата ще бъде поканен и кмета на общината и други представители на общинската администрация имащи отношение по изпълнението на инвестиционния проект. Ще бъде търсено обусловено решение на възникналия





проблем в оптимални срокове, както и различни похвати за излизане от създалата се вече ситуация. Нашият екип ще прояви разбиране и търпеливост в рамките на допустимото спрямо останалите заинтересовани страни в рамките на проекта.

➤ Организиране на извънредни срещи свързани с отчитане на напредъка на работите и решаването на възникнали проблеми.

**Рискова предпоставка №3: Промени в законодателството на Република България**

Вероятност – Вр	Тежест
Малка вероятност - риска съществува при определени обстоятелства, но е ограничена с адекватни мерки	1,0

Въздействие – Вз	Тежест
Средно - не влияе на качеството на работите, на общия срок и на финансирането на обекта, оказва значително влияние на напредъка на работите (междинните срокове)	3,0

**Таблица на допустимост на риска:**

Класация на риска	Степен	Риск Р
От 19 до 30	2	Умерен - необходими са мерки за намаляване на риска

**Срочност на мерките в зависимост от степента на риска.**

Степен на риска	Срочност на въвеждане на мерките
2 – Умерен	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Полагане на усилия за намаляване на риска, но разходите за мерките трябва да бъдат добре преценени за получения защитен ефект и ефективност</li> <li>• Правят допълнителни изследвания за оценка на вероятността от настъпване на вредата/щетата и на тази основа да се определи срочността на мерките.</li> </ul>

Вероятността от появата на този риск произтича от влизане в сила на нови нормативни актове в законодателството по време на изпълнение на проекта, които ще рефлектират върху обема, съдържанието и времетраенето на проекта.

**Мерки за недопускане/ предотвратяване на риска:**

➤ При точното формулиране на задачите по време на встъпителната фаза, Изпълнителят по договора ще трябва да получи пълно съдействие от страна на Възложителя за



достъп до наличната информация по въпросите, свързани със заложените за изпълнение от него дейности, с акцент върху строителната документация.

➤ Съобразявайки се с проектите за изменение на нормативните актове, изпълнителят ще изготви предварителна стратегия за прилагането им.

➤ Изготвените проекти и тръжна документация ще са изцяло съобразени с действащото законодателство на територията на Република България.

**Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска:**

➤ Непосредствено след обнародването на новоприетите нормативни актове, Изпълнителят ще запознае всички участници в строителният процес с настъпилите законодателни изменения, в това число ще представи изготвената стратегия за преодоляване на последиците от настъпването на риска.

➤ Изпълнителят ще предложи стратегия за преодоляването на всички възникнали неблагоприятни последици в резултат от новоприетите нормативни актове.

➤ Всички свързани с промяната документи и дейности ще бъдат преработени съгласно изготвената стратегия в максимално кратък срок.

**Рискова предпоставка №4: Неточности и непълноти в работните проекти, използване на грешни изходни данни и др.**

Вероятност – Вр	Тежест
Малка вероятност - риска съществува при определени обстоятелства, но е ограничена с адекватни мерки	1,0

Въздействие – Вз	Тежест
Ниско - не влияе на качеството на работите, на общия срок и на финансирането на обекта, оказва влияние на напредъка на работите (междинните срокове)	1.0

**Таблица на допустимост на риска:**

Класация на риска	Степен	Риск Р
До 9	0	Незначителен - приемлив риск



### Срочност на мерките в зависимост от степента на риска.

Степен на риска	Срочност на въвеждане на мерките
0 – Незначителен	<ul style="list-style-type: none"><li>• Не са необходими мерки, освен поддържане на рутинните дейности за превантивност</li></ul>

Това може да забави изпълнението и да доведе до неспазване на предвидения график по договор. Причини могат да бъдат недостатъчната комуникация с необходимите институции, предоставянето на грешни входни данни от страна на Възложителя, вземане на погрешни управленски решения при изпълнението на проекта, не точно и некоректно изпълнение на задълженията си от страна на Възложителя и/или строителния надзор на обектите.

Предоставянето на грешни входни данни от страна на Възложителя - този риск е напълно реален при такъв род проекти и произтича от факта, че подготовката за реализацията на процедура от този тип трае значително дълъг период от време, през който период могат да настъпят съществени промени в състоянието на обекта и информацията на Възложителя да е остаряла. За преодоляване на този риск нашите екипи ще извършат на място подробна проверка на всички предоставени данни, като за тази дейност да се предвиди необходимия ресурс от време, както е и направено в нашето офертно предложение.

Вземане на погрешни управленски решения при изпълнението на проекта - елиминирането на този риск е постигнато, чрез въведената система за управление на качеството. Стриктното спазване на разработените и внедрени в работата ни процедури, осъществяване на постоянен контрол и анализ на изпълняваните дейности. При установяване на такива грешки имаме разработени процедури за вземане на превантивни мерки или преодоляване на последиците от такива решения.

Не точно и некоректно изпълнение на задълженията си от страна на Възложителя и/или строителния надзор на обекта - за елиминиране на този риск се предвижда да се провежда постоянна и навременна комуникация с представителите на Възложителя и строителния надзор.

Доброто познаване на нормите и времето за подготовка и издаване на необходимите документи от определените институции е нещо което ръководните органи в нашата фирма са добре запознати. Предоставянето на предложения за решаване на възникнали проблеми при липса на съдействие или информация от други заинтересовани лица.

Аспекти и сфери на влияние - липсата / недостатъчното съдействие и / или информация от страна на други участници в строителния процес забавя изпълнението на строежа, възпрепятства за качественото изпълнение на СМР и съгласно изискванията на Възложителя.





Предпоставки за настъпване на риска:

- Забавяне при издаването на разрешение за достъп, разрешение за извозване на строителни отпадъци и др.
- Забавяне при подписването на изготвените актове по време на строителството съгласно Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.
- Забавяне на издаването на становища и данни от съответните експлоатационни дружества за свързване на вътрешните мрежи и инсталациите на обекта с мрежите на техническата инфраструктура.
- Риск свързан със задължението на Изпълнителя да уведомява Възложителя за всички дейности, които предстоят да бъдат предприети при изпълнението на договора
- Риск свързан със задължението на Възложителя да уведомява Изпълнителя за промени или допълнения в указанията, техн. спецификации и договорното споразумение
- Риск свързан със задължението на Възложителя да спазва срокове за вземане на решения, одобряване на детайли, проектни решения, предложения, строителна програма, техн. спецификации и други касаещи работата на Изпълнителя.
- Риск свързан с уведомяването на заинтересованите страни за срещи, дати на ключови събития, изпитвания и др.
- Риск свързан с мерките за информация и публичност
- Риск свързан с достъп до информация
- Риск свързан с набавянето на необходимата информация за изпълнение на договора.

**Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска**

- Засилване на сътрудничеството с партньорите. Създаване на ефективни комуникационни канали
- Изпълнителят ще съдейства на Възложителя при контакта му с други участници в строителния процес, като ясно и точно подготвя необходимите документи, които са в правомощията му, и за които съгласно договора трябва да поеме отговорност.
- Определяне на длъжностни лица при всяка от компетентните страни, пряко отговорни за осъществяване на бърза и точна комуникация и поддържане на непрекъснат контакт между всички заинтересовани страни, а при забавяне или неполучаване на информация от останалите участници ще бъдат сигнализирани ръководителите им или компетентни лица за преодоляване на проблема.



➤ Повишаване на ефикасността на контрола чрез засилване на съществуващите контроли или въвеждането на нови.

➤ Изпълнителят ще следи за изпълнението на комуникационния план, като цялата кореспонденция ще бъде описана в дневник на кореспонденцията. Изпълнителят ще следи сроковете на всички запитвания към Възложителя и ще изпраща уведомителна писма при неспазването им.

➤ Изпълнителят ще следи за кореспонденцията и при забавяне на отговор, решение или одобрение на Възложителя, ще изпрати уведомително писмо до Възложителя в какви срокове е допустимо да се забави решението без да се наруши продължителността, взаимнообвързаността и последователността на дейностите по предложени Линеен график за изпълнение на поръчката.

➤ Изпълнителят отговаря за набавяне на необходимата информация за реализация на целите на Договора, като за целта ще изготви план и график за координация и взаимодействие между страните, от които се получава необходимата информация.

➤ Разработване на план за набавяне на липсващата информация

➤ Предприемане на конкретни мерки за коригиране на липси в проектната документация

➤ Поддържане на постоянен контакт с компетентните органи и строителния надзор

➤ Преглед на създадената организационна структура за управление на изпълнението на строителството и предприемане на подходящи действия за нейното адаптиране съгласно спецификите и сложността на обекта.

➤ Навременно запознаване с всички документи и проекти с цел избягване на бюрокрацията.

#### ***Мерки за недопускане/предотвратяване на риска***

➤ Предварително запознаване с проектната документация и поставяне на въпроси пред проектанта.

➤ Преди започване на работа ще бъде изготвен списък с въпроси относно строително монтажните работи и материали

➤ Ще бъде изготвен списък с телефоните на всички участници в строителния процес

➤ Организиране на регулярни срещи за обмен на информация и взимане на решения и изготвяне на чек листи за контрол при предоставяне на информация от всяка от компетентните страни.

➤ Определяне на длъжностни лица при всяка от компетентните страни, пряко отговорни за осъществяване на бърза и точна комуникация и поддържане на непрекъснат контакт между всички заинтересовани страни, а при забавяне или неполучаване на информация





от останалите участници ще бъдат сигнализирани ръководителите им или компетентни лица за преодоляване на проблема

➤ Всички предавани документи ще са придружени с приемо-предавателен протокол. За всяко писмо ще се поставя номер. При провеждане на работни срещи ще се съставят протоколи от работната среща, които ще бъдат свеждани до знанието на всички участници.

➤ Изпълнителят ще спазва стриктно инструкциите на Възложителя и възложените с договора отговорности, като ще съдейства, съгласно правомощията си, на Възложителя за всички възникнали въпроси от Управляващия орган, касаещи строителството на обекта.

➤ Организиране на регулярни срещи за обмен на информация и взимане на решения и изготвяне на чек листи за контрол при предоставяне на информация от всяка от компетентните страни.

➤ Изпълнителят ще се придържа стриктно към мерките за информация и публичност.

➤ Изпълнителят ще изпраща график с предстоящи ключови събития, проби и изпитвания, както и уговорени работни срещи. Също ще изпраща уведомителни писма с потвърждения/промяна на параметрите на срещите.

➤ Изпълнителят ще предостави за съгласуване с Възложителя всички мерки за информация и публичност, касаещи проекта, преди да бъдат предприети.

➤ Изпълнителят ще следи цялата изисквана по договора информация да се изготвя и съхранява във вида, указан от Възложителя, като му осигурява по всяко време достъп до необходимата документация.

#### *Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска*

➤ Своевременно придвижване на всички документи и провеждане на срещи за решаване на проблема

➤ Изпълнителят ще направи промени в екипа като делегира допълнителни права, преразпредели или пренасочи изпълнението на част от дейностите към други звена, така че да се спазят изискванията на Договора за информираност и се създадат условия за непрекъснат контрол и проверка на изпълнението на договорните дейности.

➤ В случай на забавяне на решение, одобрение или друга информация, водеща до забавяне на изпълняваните дейности по Линеиния график. Изпълнителят ще състави план за компенсиране на закъснението е прилагане на коригиран Линеен график за съответните дейности.

➤ Изпълнителят ще предложи на Възложителя план за преодоляване на последиците, като обоснове предложените решения и предложи за съгласуване нова





организационна схема и срокове за предоставяне на информация, така че да не се забавят дейностите по предложения Линеен график за изпълнение на поръчката.

**Рискова предпоставка №5: Недостатъчна информация от някои от заинтересованите страни в рамките на проекта по време на изпълнение на дейностите на настоящата процедура**

Вероятност – Вр	Тежест
Малка вероятност - риска съществува при определени обстоятелства, но е ограничена с адекватни мерки	1,0

Въздействие – Вз	Тежест
Ниско - не влияе на качеството на работите, на общия срок и на финансирането на обекта, оказва влияние на напредъка на работите (междинните срокове)	1.0

**Таблица на допустимост на риска:**

Класация на риска	Степен	Риск Р
До 9	0	Незначителен - приемлив риск

**Срочност на мерките в зависимост от стемента на риска.**

Степен на риска	Срочност на въвеждане на мерките
0 – Незначителен	<ul style="list-style-type: none"> <li>Не са необходими мерки, освен поддържане на рутинните дейности за превантивност</li> </ul>

Това може да забави изпълнението и да доведе до неспазване на предвидения график по договор. Причини могат да бъдат недостатъчната комуникация с необходимите институции, предоставянето на грешни входни данни от страна на Възложителя, вземане на погрешни управленски решения при изпълнението на проекта, не точно и некоректно изпълнение на задълженията си от страна на Възложителя и/или строителния надзор на обектите.

Предоставянето на грешни входни данни от страна на Възложителя - този риск е напълно реален при такъв род проекти и произтича от факта, че подготовката за реализацията на процедура от този тип трае значително дълъг период от време, през който период могат да настъпят съществени промени в състоянието на обекта и информацията на Възложителя да е остаряла. За преодоляване на този риск нашите екипи ще извършат на място подробна проверка







на всички предоставени данни, като за тази дейност да се предвиди необходимия ресурс от време, както е и направено в нашето офертно предложение.

Вземане на погрешни управленски решения при изпълнението на проекта - елиминирането на този риск е постигнато, чрез въведената система за управление на качеството. Стриктното спазване на разработените и внедрени в работата ни процедури, осъществяване на постоянен контрол и анализ на изпълняваните дейности. При установяване на такива грешки имаме разработени процедури за вземане на превантивни мерки или преодоляване на последиците от такива решения.

Не точно и некоректно изпълнение на задълженията си от страна на Възложителя и/или строителния надзор на обекта - за елиминиране на този риск се предвижда да се провежда постоянна и навременна комуникация с представителите на Възложителя и строителния надзор.

Доброто познаване на нормите и времето за подготовка и издаване на необходимите документи от определените институции е нещо което ръководните органи в нашата фирма са добре запознати. Предоставянето на предложения за решаване на възникнали проблеми при липса на съдействие или информация от други заинтересовани лица.

Аспекти и сфери на влияние - липсата / недостатъчното съдействие и / или информация от страна на други участници в строителния процес забавя изпълнението на строежа, възпрепятства за качественото изпълнение на СМР и съгласно изискванията на Възложителя.

Предпоставки за настъпване на риска:

- Забавяне при издаването на разрешение за достъп, разрешение за извозване на строителни отпадъци и др.
- Забавяне при подписването на изготвените актове по време на строителството съгласно Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.
- Забавяне на издаването на становища и данни от съответните експлоатационни дружества за свързване на вътрешните мрежи и инсталациите на обекта с мрежите на техническата инфраструктура.
- Риск свързан със задължението на Изпълнителя да уведомява Възложителя за всички дейности, които предстоят да бъдат предприети при изпълнението на договора
- Риск свързан със задължението на Възложителя да уведомява Изпълнителя за промени или допълнения в указанията, техн. спецификации и договорното споразумение
- Риск свързан със задължението на Възложителя да спазва срокове за вземане на решения, одобряване на детайли, проектни решения, предложения, строителна програма, техн.спецификации и други касаещи работата на Изпълнителя.

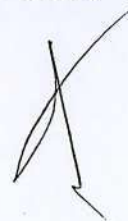
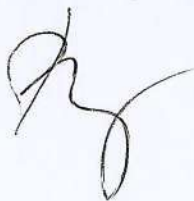




- Риск свързан с уведомяването на заинтересованите страни за срещи, дати на ключови събития, изпитвания и др.
- Риск свързан с мерките за информация и публичност
- Риск свързан с достъп до информация
- Риск свързан с набавянето на необходимата информация за изпълнение на договора.

#### ***Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска***

- Засилване на сътрудничеството с партньорите. Създаване на ефективни комуникационни канали
  - Изпълнителят ще съдейства на Възложителя при контакта му с други участници в строителния процес, като ясно и точно подготвя необходимите документи, които са в правомощията му, и за които съгласно договора трябва да поеме отговорност.
  - Определяне на длъжностни лица при всяка от компетентните страни, пряко отговорни за осъществяване на бърза и точна комуникация и поддържане на непрекъснат контакт между всички заинтересовани страни, а при забавяне или неполучаване на информация от останалите участници ще бъдат сигнализирани ръководителите им или компетентни лица за преодоляване на проблема.
  - Повишаване на ефикасността на контрола чрез засилване на съществуващите контроли или въвеждането на нови.
  - Изпълнителят ще следи за изпълнението на комуникационния план, като цялата кореспонденция ще бъде описана в дневник на кореспонденцията. Изпълнителят ще следи сроковете на всички запитвания към Възложителя и ще изпраща уведомителна писма при неспазването им.
  - Изпълнителят ще следи за кореспонденцията и при забавяне на отговор, решение или одобрение на Възложителя, ще изпрати уведомително писмо до Възложителя в какви срокове е допустимо да се забави решението без да се наруши продължителността, взаимнообвързаността и последователността на дейностите по предложени Линеен график за изпълнение на поръчката.
  - Изпълнителят отговаря за набавяне на необходимата информация за реализация на целите на Договора, като за целта ще изготви план и график за координация и взаимодействие между страните, от които се получава необходимата информация.
    - Разработване на план за набавяне на липсващата информация
    - Предприемане на конкретни мерки за коригиране на липси в проектната документация





- Поддържане на постоянен контакт с компетентните органи и строителния надзор
- Преглед на създадената организационна структура за управление на изпълнението на строителството и предприемане на подходящи действия за нейното адаптиране съгласно спецификите и сложността на обекта.
- Навременно запознаване с всички документи и проекти с цел избягване на бюрокрацията.

#### ***Мерки за недопускане/предотвратяване на риска***

- Предварително запознаване с проектната документация и поставяне на въпроси пред проектанта.
- Преди започване на работа ще бъде изготвен списък с въпроси относно строително-монтажните работи и материали
- Ще бъде изготвен списък с телефоните на всички участници в строителния процес
- Организиране на регулярни срещи за обмен на информация и взимане на решения и изготвяне на чек-листи за контрол при предоставяне на информация от всяка от компетентните страни.
- Определяне на длъжностни лица при всяка от компетентните страни, пряко отговорни за осъществяване на бърза и точна комуникация и поддържане на непрекъснат контакт между всички заинтересовани страни, а при забавяне или неполучаване на информация от останалите участници ще бъдат сигнализирани ръководителите им или компетентни лица за преодоляване на проблема
- Всички предавани документи ще са придружени с приемо-предавателен протокол. За всяко писмо ще се поставя номер. При провеждане на работни срещи ще се съставят протоколи от работната среща, които ще бъдат свеждани до знанието на всички участници.
- Изпълнителят ще спазва стриктно инструкциите на Възложителя и възложените с договора отговорности, като ще съдейства, съгласно правомощията си, на Възложителя за всички възникнали въпроси от Управляващия орган, касаещи строителството на обекта.
- Организиране на регулярни срещи за обмен на информация и взимане на решения и изготвяне на чек-листи за контрол при предоставяне на информация от всяка от компетентните страни.
- Изпълнителят ще се придържа стриктно към мерките за информация и публичност.
- Изпълнителят ще изпраща график с предстоящи ключови събития, проби и изпитвания, както и уговорени работни срещи. Също ще изпраща уведомителни писма с потвърждения/промяна на параметрите на срещите.



➤ Изпълнителят ще предостави за съгласуване с Възложителя всички мерки за информация и публичност, касаещи проекта, преди да бъдат предприети.

➤ Изпълнителят ще следи цялата изисквана по договора информация да се изготвя и съхранява във вида, указан от Възложителя, като му осигурява по всяко време достъп до необходимата документация.

**Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска**

➤ Своевременно придвижване на всички документи и провеждане на срещи за решаване на проблема

➤ Изпълнителят ще направи промени в екипа като делегира допълнителни права, преразпредели или пренасочи изпълнението на част от дейностите към други звена, така че да се спазят изискванията на Договора за информираност и се създадат условия за непрекъснат контрол и проверка на изпълнението на договорните дейности.

➤ В случай на забавяне на решение, одобрение или друга информация, водеща до забавяне на изпълняваните дейности по Линеиния график. Изпълнителят ще състави план за компенсиране на закъснението е прилагане на коригиран Линеен график за съответните дейности.

Изпълнителят ще предложи на Възложителя план за преодоляване на последствията, като обоснове предложените решения и предложи за съгласуване нова организационна схема и срокове за предоставяне на информация, така че да не се забавят дейностите по предложени Линеен график за изпълнение на поръчката.

**Рискова предпоставка №6: Неправилна преценка при съставяне на графика за изпълнение**

Вероятност – Вр	Тежест
Малка вероятност - риска съществува при определени обстоятелства, но е ограничена с адекватни мерки	1,0

Въздействие – Вз	Тежест
Средно - не влияе на качеството на работите, на общия срок и на финансирането на обекта, оказва значително влияние на напредъка на работите (междинните срокове)	3,0

**Таблица на допустимост на риска:**

Класация на риска	Степен	Риск Р
От 19 до 30	2	Умерен - необходими са мерки за намаляване на риска



**Срочност на мерките в зависимост от степента на риска.**

Степен на риска	Срочност на въвеждане на мерките
2 – Умерен	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Полагане на усилия за намаляване на риска, но разходите за мерките трябва да бъдат добре преценени за получения защитен ефект и ефективност</li> <li>• Правят допълнителни изследвания за оценка на вероятността от настъпване на вредата/щетата и на тази основа да се определи срочността на мерките.</li> </ul>

**Мерки за недопускане/ предотвратяване на риска:**

- Подробно запознаване със спецификата на обекта и работните проекти;
- Направа на оглед на място за установяване на реалното състояние;
- Изготвяне и актуализиране на Строителна програма, изготвяне на инструкции и др.;
- Анализиране на ситуацията въз основа на предишен опит;

**Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска:**

- Проследяване на критичния път и реорганизиране на изпълнението;
- Преработка и реорганизация на работния график;
- Въвеждане в сила на всички мерки описани в преодоляването на времевите рискове;

**Рискова предпоставка №7: Несигурна производителност и капацитет на работните ресурси**

**- Риск от некачествена производителност на техническите ресурси**

Вероятност – Вр	Тежест
Малка вероятност - риска съществува при определени обстоятелства, но е ограничена с адекватни мерки	1,0

Въздействие – Вз	Тежест
Средно - не влияе на качеството на работите, на общия срок и на финансирането на обекта, оказва значително влияние на напредъка на работите (междинните срокове)	3,0



**Таблица на допустимост на риска:**

Класация на риска	Степен	Риск Р
От 9 до 18	1	Допустим - неголям риск, необходимо е внимание

**Срочност на мерките в зависимост от степента на риска.**

Степен на риска	Срочност на въвеждане на мерките
1 - Допустим	<ul style="list-style-type: none"><li>Текущо поддържане на рутинните дейности, като се наблюдава предпоставката за възможност за нарастване на риска в бъдеще и предприемане на мерки с оглед срока на преценката.</li><li>Мерки за по-нататъшно подобряване в съответствие с политиката на фирмата.</li></ul>

**Мерки за недопускане/ предотвратяване на риска:**

- Изпълнителят предварително ще определи в офертата си и представи на Възложителя списъкът с техническото оборудване и автомобилен транспорт, с параметри и производителност съобразени с обемите и сроковете за изпълнение.
- Техническото оборудване и автомобилният транспорт ще бъдат използвани само за изпълнение на настоящата обществена поръчка.
- Използване на човешки ресурси с доказал се професионализъм и богат опит в изпълняваните дейности.

**Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска:**

- Изпълнителят разполага с висок резерв на техническо оборудване и автомобилен транспорт, такъв че при всяка опасност от забавяне ще се предприемат адекватни мерки за спазване на сроковете по изпълнение на предмета на обществената поръчка.
- Всяка повредена машина или автомобил веднага ще се заменят с други изправни до отремонтiranето им или закупуването на нови такива.
- При проява на некомпетентност и непрофесионализъм от страна на персонала, същият ще бъде отстранен от обекта, а на негово място ще бъде нает доказал се и опитен професионалист.

- *Риск от некачествена производителност на човешкия /експертен и трудов/ ресурс.*

Вероятност – Вр	Тежест
-----------------	--------





Малка вероятност - риска съществува при определени обстоятелства, но е ограничена с адекватни мерки	1,0
---	-----

Въздействие – Вз	Тежест
Средно - не влияе на качеството на работите, на общия срок и на финансирането на обекта, оказва значително влияние на напредъка на работите (междинните срокове)	3,0

**Таблица на допустимост на риска:**

Класация на риска	Степен	Риск Р
От 19 до 30	2	Умерен - необходими са мерки за намаляване на риска

**Срочност на мерките в зависимост от степента на риска.**

Степен на риска	Срочност на въвеждане на мерките
2 - Умерен	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Полагане на усилия за намаляване на риска, но разходите за мерките трябва да бъдат добре преценени за получения защитен ефект и ефективност</li> <li>• Правят допълнителни изследвания за оценка на вероятността от настъпване на вредата/щетата и на тази основа да се определи срочността на мерките.</li> </ul>

**Мерки за недопускане/ предотвратяване на риска:**

- Изпълнителят разполага с квалифицирани специалисти – експерти и трудов ресурс, които са отлично подготвени за изпълнението на обществената поръчка.
- Изпълнителят ще провежда непрекъснато допълнително обучение на експертния и трудов ресурс относно законосъобразното и целесъобразно изпълнение на строително-монтажни работи.

**Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска:**

- При констатирано нискокачествено ниво на работа на конкретен експерт или друг човешки ресурс, спрямо същия незабавно ще бъдат предприети мерки за допълнително обучение или търсене на дисциплинарна отговорност.
- При необходимост ще смени съответният експерт или човешки ресурс с друг, след предварителното одобрение на Възложителя.







- **Риск от трудови злополуки.**

„Инвестстрой 57“ ЕООД оценява изключително високо значението на живота и здравето на своите служители и работници и отчита и прилага в максимална степен всички необходими мерки за ликвидиране на опасността от настъпването на трудови злополуки.

Вероятност – Вр	Тежест
Малка вероятност - риска съществува при определени обстоятелства, но е ограничена с адекватни мерки	1,0

Въздействие – Вз	Тежест
Изключително сериозно - оказва влияние на качеството на работите, на общия срок и на финансирането на обекта, оказва влияние на напредъка на работите) междинните срокове)	10,0

**Таблица на допустимост на риска:**

Класация на риска	Степен	Риск Р
От 31 до 60	3	Висок - необходими са сериозни мерки за превантивност

**Срочност на мерките в зависимост от стемента на риска.**

Степен на риска	Срочност на въвеждане на мерките
3 – Висок	• Незабавно да се предприемат организационни и технически мерки за избягване на проявленията на риска, до въвеждането на основните мерки - срокът е минимално възможният

**Мерки за недопускане/ предотвратяване на риска:**

- Спазване на технологичните изисквания на проекта, Кодекса на труда, Закон за здравословни и безопасни условия на труд, Закон за здравето, Закон за защита от шума в околната среда, Ръководство по здравословни и безопасни условия на труд и др.
- Спазване на разработени мерки от лицензиран център по трудова медицина.
- Периодични медицински прегледи от лицензиран център по трудова медицина.
- Поддържане на техническият ресурс в изправно състояние.

**Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникване на риска:**

- Ще е налице сключен договор със службите по трудова медицина;
- Ще се осигури и поддържа в изправност противопожарно табло и пожарогасители, аптечка с медикаменти, превързочни материали и средства за първа помощ.



Незабавно ще се осигурява първа помощ на пострадали, като в максимална степен (доколкото ситуацията позволява) ще се запази непроменена обстановката за работа.

- Изпълнителят ще има готовност да вложи ресурс за незабавна реорганизация на работата с цел да се възстанови нормалният ритъм на работа;
- Пострадалият технически ресурс ще се замени незабавно.
- Пострадалите експерти и трудов ресурс ще се заменят незабавно с други.

**- Риск от ПТП**

Вероятност – Вр	Тежест
Малка вероятност - риска съществува при определени обстоятелства, но е ограничена с адекватни мерки	1,0

Въздействие – Вз	Тежест
Средно - не влияе на качеството на работите, на общия срок и на финансирането на обекта, оказва значително влияние на напредъка на работите (междинните срокове)	3,0

**Таблица на допустимост на риска:**

Класация на риска	Степен	Риск Р
От 31 до 60	3	Висок - необходими са сериозни мерки за превантивност

**Срочност на мерките в зависимост от стемента на риска.**

Степен на риска	Срочност на въвеждане на мерките
3 – Висок	• Незабавно да се предприемат организационни и технически мерки за избягване на проявленията на риска, до въвеждането на основните мерки - срокът е минимално възможният

**Мерки за недопускане/ предотвратяване на риска:**

- Спазване на Закона за движение по пътищата и правилата за регулиране на движението.
- Поддържане на автомобилите в изрядно техническо състояние.
- Допълнителни обучения и инструкции на водачите на МПС относно спазване на правилата за безопасно шофиране.
- Монтирани нови зимни гуми на автомобилите през зимният сезон и нови летни гуми през летният сезон.



**Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникване на риска:**

- Повредените автомобили незабавно се изпращат за ремонт в оторизиран сервиз. Същите се заменят с резервни автомобили до приключване на ремонта.
- Претърпелите ПТП автомобили незабавно се заменят с резервни автомобили.
- При пострадали експерти или трудов ресурс при ПТП, веднага се заменят с други експерти или служители. За извършената замяна се уведомява Възложителя.

**Рискова предпоставка №8: Климатични и сезонни промени**

Вероятност – Вр	Тежест
Малка вероятност - риска съществува при определени обстоятелства, но е ограничена с адекватни мерки	1,0

Въздействие – Вз	Тежест
Твърде ниско - не влияе на качеството на работите, на общия срок и на напредъка на работите (междинните срокове) и на финансирането на обекта	0,5

**Таблица на допустимост на риска:**

Класация на риска	Степен	Риск Р
До 9	0	Незначителен - приемлив риск

**Срочност на мерките в зависимост от степента на риска.**

Степен на риска	Срочност на въвеждане на мерките
0 – Незначителен	• Не са необходими мерки, освен поддържане на рутинните дейности за превантивност

Метеорологичните условия определят пряко работата на открити строителни площадки и влияят косвено върху работата на закрити строителни площадки (чрез доставките на строителни материали, елементи и изделия, а също и върху човешкия фактор). Определящите фактори са температурните условия, вятъра и валежите.

Неблагоприятните температурни условия влияят по два начина върху изпълнението на поръчката: като определят качеството на крайния продукт и като определят трудоспособността на строителните работници, т.е, срока на изпълнение. Ниските температури оказват неблагоприятно въздействие върху т.н. „мокри“ процеси като забавят химичните процеси в строителните разтвори и смеси или изцяло ги спират.





Високите температури също оказват неблагоприятно въздействие върху т.н. „мокри“ процеси като ускоряват химичните процеси в строителните разтвори и смеси, а това води до процеси на набъбване, разслояване, недобро свързване и т.н.

Неблагоприятните валежни условия влияят основно върху процесите на открито: по площадките. Значителното количество валеж от дъжд може да предизвика наводнение, омокряне, недобър контакт. Снегът също води до омокряне и недобър контакт, което в съчетание с ниските температури - до замръзване и обледяване. Валежите пряко влияят върху трудоспособността на строителните работници и оттам върху срока на изпълнение на поръчката.

#### *Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска*

➤ При работа при високи температури се предвижда да се извършат организационни промени (преместване на работното време, предвиждане на мерки за защита, осигуряване на допълнителна вода на обекта - за пиене и обливане). Предвижда се работниците да ползват ЛПС и да се намали времето за излагането им на слънце. Всички служители са предварително инструктирани и са запознати с вътрешните правилници за безопасност и техните разпоредби.

➤ При силен вятър се предвижда преустановяване на изпълнението на СМР, всички материали и оборудване на строителната площадка се събират, окомплектоват, завързват или покриват, така че да се избегне риск от разнасяне и разхвърчаване. Всички служители са предварително инструктирани и са запознати с вътрешните правилници за безопасност и техните разпоредби.

➤ При слаб и умерен дъжд работниците се екипират с ЛПС, предпазващи от дъжд, при силен дъжд се преустановява изпълнението на СМР. При работа с механизация на ток, или механизация, която може да се повреди при контакт с вода, при дъжд се преустановява веднага работа, като механизацията се прибира или покрива и надлежно се почиства и подсушава. Спазват се стриктно инструкциите за изпълнение на СМР, ПБЗ и инструкциите за работа със строителни машини. Всички служители са предварително инструктирани и са запознати с вътрешните правилници за безопасност и техните разпоредби.

➤ По преценка на техническия ръководител се разрешава изпълнението на СМР, като всички работници са екипирани с подходящо работно облекло и ЛПС. Площадките са обезопасени съгласно плана за безопасност и здраве. Подходните и пешеходните пътища и работните места на територията на площадката се почистват непрекъснато от сняг и се посипват с подходящи материали срещу заледяване.

➤ Ще извършваме СМР в технологична последователност и срокове, определени в инвестиционните проекти и в плановете за безопасност и здраве





### ***Мерки за недопускане/предотвратяване на риска***

- Линейният график ще бъде изготвен така, че през зимния период да не се изпълняват работи, качеството на които се влияе от лошите метеорологични условия.
- При прогнози за температури по-високи от тези, при които може да се извършват даден вид дейности, се предвижда тези дейности да се изпълняват в частта от денонощието температурите, през които го позволяват- рано сутрин и след залез слънце.
- Обезопасяване на материали и оборудване срещу повреда от силните пориви на вятъра.
- Следене на десетдневната прогноза за времето и планиране на СМР според атмосферните условия
- Ще осигурим на строителните работници работно облекло и индивидуални средства за защита, съобразени с температурните условия
- Ще осигурим на строителните работници топли храни и напитки
- Ще осигурим на строителните работници задължителните условия за труд на всяко работно място

### ***Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска***

- В зависимост от стойността на минусовите температури в бетона се влагат добавки, които позволяват свързването на бетона и постигане на изисканите физико-механични показатели в проекта. Спазват се всички изисквания на технологията на полагане.
- Спазват се всички изисквания на технологията на полагане.
- Осигуряване на водоноски за поливане на бетонови съоръжения за предотвратяване на бързото изсъхване на бетона.
- Коригиране на работния график и предвиждане на почивни дни в дните с лоши атмосферни условия
- Увеличаване на ресурсите при констатирано изоставане от графика вследствие на лошите атмосферни условия
- Ще използваме инвентарни средства за по-продължително запазване на положителни температури
- Ще използваме специални добавки, ефективни, целесъобразни и сертифицирани в Р България
- Ще използваме методи и инвентарни средства за по-продължително запазване на влажността в строителните разтвори и смеси, а също така и за осигуряване на допълнително количество вода
- Редовно ще почистваме строителната площадка от сняг, кал и лед
- Редовно ще опесъчаваме строителната площадка





➤ Ще осигурим на строителните работници работно облекло и индивидуални средства за защита, съобразени с валежните условия

**Рискова предпоставка №9: Проблеми при отношения с производители, доставчици, търговци и прочие**

Вероятност – Вр	Тежест
Малка вероятност - риска съществува при определени обстоятелства, но е ограничена с адекватни мерки	1,0

Въздействие – Вз	Тежест
Твърде ниско - не влияе на качеството на работите, на общия срок и на напредъка на работите (междинните срокове) и на финансирането на обекта	0,5

**Таблица на допустимост на риска:**

Класация на риска	Степен	Риск Р
До 9	0	Незначителен - приемлив риск

**Срочност на мерките в зависимост от стемента на риска.**

Степен на риска	Срочност на въвеждане на мерките
0 – Незначителен	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не са необходими мерки, освен поддържане на рутинните дейности за превантивност</li> </ul>

**Мерки за недопускане/предотвратяване на риска**

- Изпълнителят поддържа договорни взаимоотношения с доказали се доставчици;
- Подписване на договор за доставка с всеки доставчик на материал с указани срокове на доставка и график за изпълнение на доставките;
- Навременен заявяване на доставките съгласно работните графици

**Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска**

- Незабавно осигуряване на втори доставчик;
- Проучване на пазара и изтегляне на налични количества от необходимите материали, които отговарят на техническите изисквания;
- Реорганизация и при необходимост осигуряване на допълнителни ресурси в случай на забава на доставка на материал;



**Рискова предпоставка №10: Поява на неотразени работи**

Вероятност – Вр	Тежест
Малка вероятност - риска съществува при определени обстоятелства, но е ограничена с адекватни мерки	1,0

Въздействие – Вз	Тежест
Твърде ниско - не влияе на качеството на работите, на общия срок и на напредъка на работите (междинните срокове) и на финансирането на обекта	0,5

**Таблица на допустимост на риска:**

Класация на риска	Степен	Риск Р
До 9	0	Незначителен - приемлив риск

**Срочност на мерките в зависимост от стемента на риска.**

Степен на риска	Срочност на въвеждане на мерките
0 – Незначителен	• Не са необходими мерки, освен поддържане на рутинните дейности за превантивност

**Мерки за недопускане/предотвратяване на риска**

- Подробно запознаване с работните проекти и анализ;
- Извършване на оглед за запознаване с реалната ситуация на обекта;
- Проверка на всички предвидени за изпълнение дейности на място;

**Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска**

- Преработка на графика и реорганизация спрямо създалата се ситуация;
- Незабавно сигнализиране до всички участници в работния процес след появата на неотразените работи;
- Предприемане на всички необходими дейности за недопускане на забавяне при изпълнението на договора;

**Рискова предпоставка №11: Недостиг на финансов ресурс, забава на плащания**

Вероятност – Вр	Тежест
Малка вероятност - риска съществува при определени обстоятелства, но е ограничена с адекватни мерки	1,0



Въздействие – В3	Тежест
Изключително сериозно - оказва влияние на качеството на работите, на общия срок и на финансирането на обекта, оказва влияние на напредъка на работите) междинните срокове)	10,0

**Таблица на допустимост на риска:**

Класация на риска	Степен	Риск Р
От 31 до 60	3	Висок - необходими са сериозни мерки за превантивност

**Срочност на мерките в зависимост от стемента на риска.**

Степен на риска	Срочност на въвеждане на мерките
3 – Висок	<ul style="list-style-type: none"> <li>Незабавно да се предприемат организационни и технически мерки за избягване на проявленията на риска, до въвеждането на основните мерки - срокът е минимално възможният</li> </ul>

Забавата на плащания по договора от страна на Възложителя оказват основно влияние върху срока на строителство.

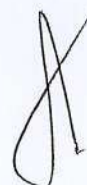
Разполагаме с достатъчен технически и експертен потенциал, както и ще осигурим необходимите екипи, за да може договорът да бъде изпълнен в рамките на договорените срокове.

Разполагаме с достатъчна финансова обезпеченост, че в случай на забавяне плащанията от страна на Възложителя да продължим да изпълняваме договора, като временната липса на финансов ресурс няма да засегне изпълнението на договора.

Добрите ни финансови резултати и изградени връзки с производители гарантират, че има възможност да бъдат закупени материали авансово, така че да не се забавят доставките на необходими материали на обекта.

**Мерки за недопускане/ предотвратяване на риска:**

- Навременен съставяне на всички актове и протоколи необходими за извършване на междинни плащания;
- Фирмата използва кредитна линия с почти всички доставчици, с които работи, което позволява доставка на материали с отложено плащане;




➤ Фирмата разполага с достатъчен финансов ресурс за собствено финансиране изпълнението на обекта без забава в плащанията да се отразят на крайния срок за изпълнение на договора;

**Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникване на риска:**

- Финансиране на обекта със собствени средства;
- При необходимост изтегляна на банков кредит;
- Доставка на материали с отложено плащане;

**Рискова предпоставка №12: Рискове свързани с промени в условията на финансиране**

Вероятност – Вр	Тежест
Малка вероятност - риска съществува при определени обстоятелства, но е ограничена с адекватни мерки	1,0

Въздействие – Вз	Тежест
Изключително сериозно - оказва влияние на качеството на работите, на общия срок и на финансирането на обекта, оказва влияние на напредъка на работите) междинните срокове)	10,0

**Таблица на допустимост на риска:**

Класация на риска	Степен	Риск Р
От 31 до 60	3	Висок - необходими са сериозни мерки за превантивност

**Срочност на мерките в зависимост от степента на риска.**

Степен на риска	Срочност на въвеждане на мерките
3 – Висок	• Незабавно да се предприемат организационни и технически мерки за избягване на проявленията на риска, до въвеждането на основните мерки - срокът е минимално възможният

**Мерки за недопускане/ предотвратяване на риска:**

- Промените в условията на финансиране не зависят от Изпълнителя;

**Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникване на риска:**

- Финансиране на обекта със собствени средства;



- При необходимост изтегляна на банков кредит;
- Доставка на материали с отложено плащане;

**Рискова предпоставка №13: Рискове свързани с допълнителни или непредвидени разходи, свързани с изпълнението на договора**

Вероятност – Вр	Тежест
Малка вероятност - риска съществува при определени обстоятелства, но е ограничена с адекватни мерки	1,0

Въздействие – Вз	Тежест
Средно - не влияе на качеството на работите, на общия срок и на финансирането на обекта, оказва значително влияние на напредъка на работите (междинните срокове)	3,0

**Таблица на допустимост на риска:**

Класация на риска	Степен	Риск Р
От 19 до 30	2	Умерен - необходими са мерки за намаляване на риска

**Срочност на мерките в зависимост от стемента на риска.**

Степен на риска	Срочност на въвеждане на мерките
2 – Умерен	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Полагане на усилия за намаляване на риска, но разходите за мерките трябва да бъдат добре преценени за получения защитен ефект и ефективност</li> <li>• Правят допълнителни изследвания за оценка на вероятността от настъпване на вредата/щетата и на тази основа да се определи срочността на мерките.</li> </ul>

**Мерки за недопускане/предотвратяване на риска**

- Подробно запознаване с работните проекти и анализ;
- Извършване на оглед за запознаване с реалната ситуация на обекта;
- Проверка на всички предвидени за изпълнение дейности на място;

**Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска**

- Преработка на графика и реорганизация спрямо създалата се ситуация;
- Незабавно сигнализиране до всички участници в работния процес след появата на допълнителните работи;







➤ Предприемане на всички необходими дейности за недопускане на забавяне при изпълнението на договора;

**С подписването на настоящото предложение декларирам/е, че:**

6. Настоящата оферта е валидна до 31.12.2019 г. включително. От датата на подаване на офертата ни за участие в поръчката ще бъдем обвързани с нея.

7. Настоящата оферта е изготвена при спазване на задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд, които са в сила в страната и които са приложими към строителството или към предоставяните услуги.

Приложения:

1. Линеен календарен график и диаграма на работната ръка;
2. Диаграми на механизацията и оборудването.

**ПОДПИС и ПЕЧАТ:**

Дата

30/09/2019г.

Име и фамилия

Иван Палев

Длъжност

Управител

Наименование на участника

„Инвестстрой 57“ ЕООД



A large, stylized handwritten signature in the bottom left corner of the page.

A large, stylized handwritten signature in the bottom right area of the page.

A small handwritten signature in the bottom right corner of the page.





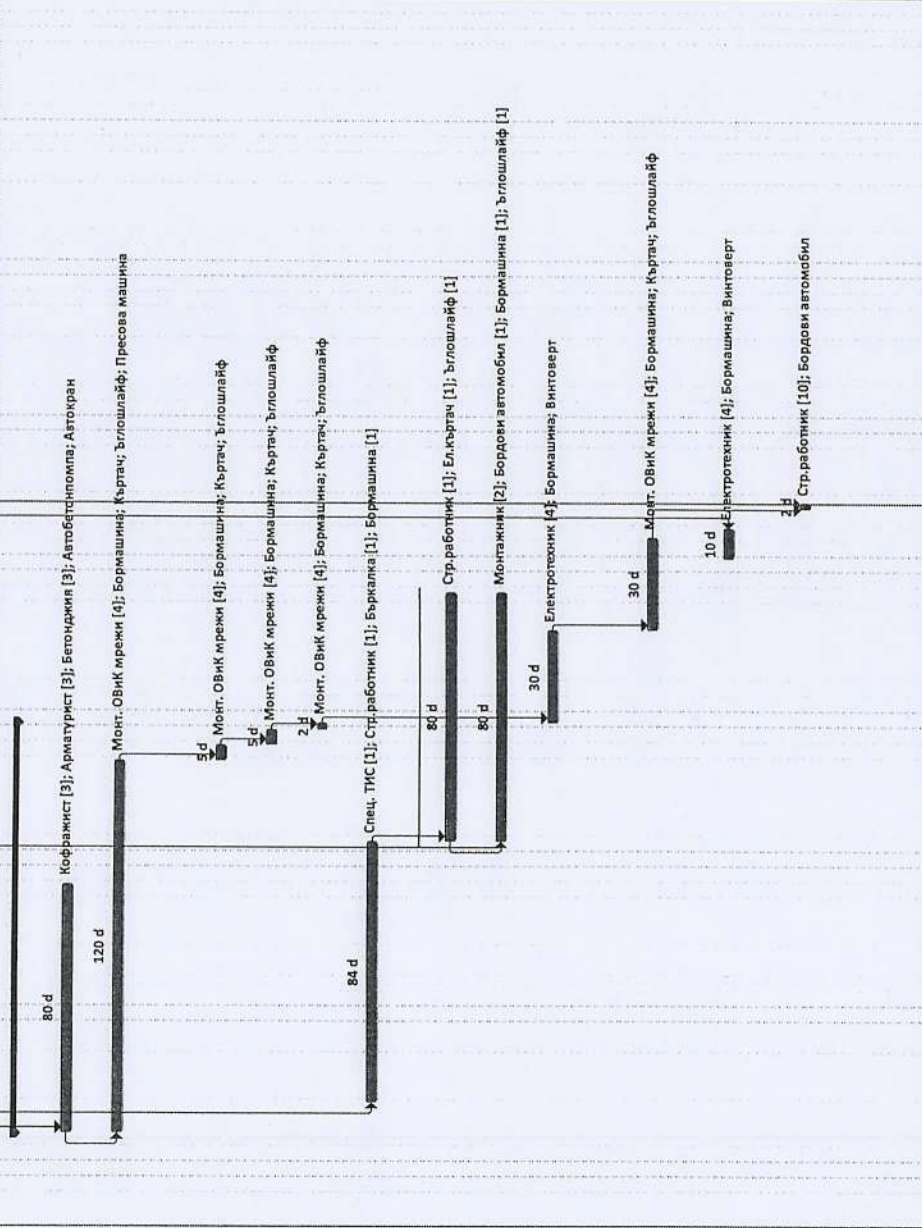






ЛКГ за изпълнение на инженеринг на обект „Инженеринг – проектиране, изпълнение на ЛМР и упражняване на авторски надзор за изпълнение на енергоефективни мерки на сградата на Колеж по туризъм в Университет „Проф. Д-р Асен Златаров“ - Бургас“

May '20	Jun '20	Jul '20	Aug '20	Sep '20	Oct '20	Nov '20	Dec '20	Jan '21	Feb '21	Mar '21	Apr '21	May '21
27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27



ID	Наименование на СМР	Ед. М-но	Коли-често	Продължи-телност	Условно начало	Условно край	Resource Names
36	Нови отоплителна инсталация, котел и бойлер	бр.	2	132 d	31.5	9.10	
37	Изграждането на газово стопанство	к-кт	1	80 d	31.5	18.8	Работник(900%)
41	Подмяна на цялата тръбна мрежа вертикални щрангове, анулуси до и от отоплителните тела, а също и на самите тела	к-кт	1	120 d	31.5	27.9	Работник(400%)
38	Монтирането на нов ефективен газов котел	к-кт	1	5 d	28.9	2.10	Работник(400%)
39	Смяна на циркуляционните помпи	к-кт	1	5 d	3.10	7.10	Работник(400%)
40	Монтиране на бивалентен бойлер	бр.	1	2 d	8.10	9.10	Работник(400%)
32	Топлинно изолиране на под ерхери	м2	675	84 d	10.6	1.9	Работник(200%)
33	Подмяна на прозорци и врати			80 d	2.9	20.11	
34	Демонтаж на съществуваща стара дограма	м2	1582	80 d	2.9	20.11	Работник
35	Доставка и монтаж на PVC дограма със стъклопакет	м2	1582	80 d	2.9	20.11	Работник(200%)
42	Нови осветителни тела и ремонт на осветителната инсталация, пожароизвестителна система и евакуационно осветление	к-кт	1	30 d	10.10	8.11	Работник(400%)
43	Възстановяване на вентилационни смукателни системи	к-кт	1	30 d	9.11	8.12	
44	Ревизи/възстановяване на заемителна и мълниезащитна инсталация	к-кт	1	10 d	2.12	11.12	Работник(400%)
45	Демобилизация и почистване на обекта			2 d	18.12	19.12	Работник(1000%)
46	Предаване на обекта и подписване на акт обр.15			0 d	19.12	19.12	
47	Забележка: За условно начало на графика е приета дата 01.05.2020г.						

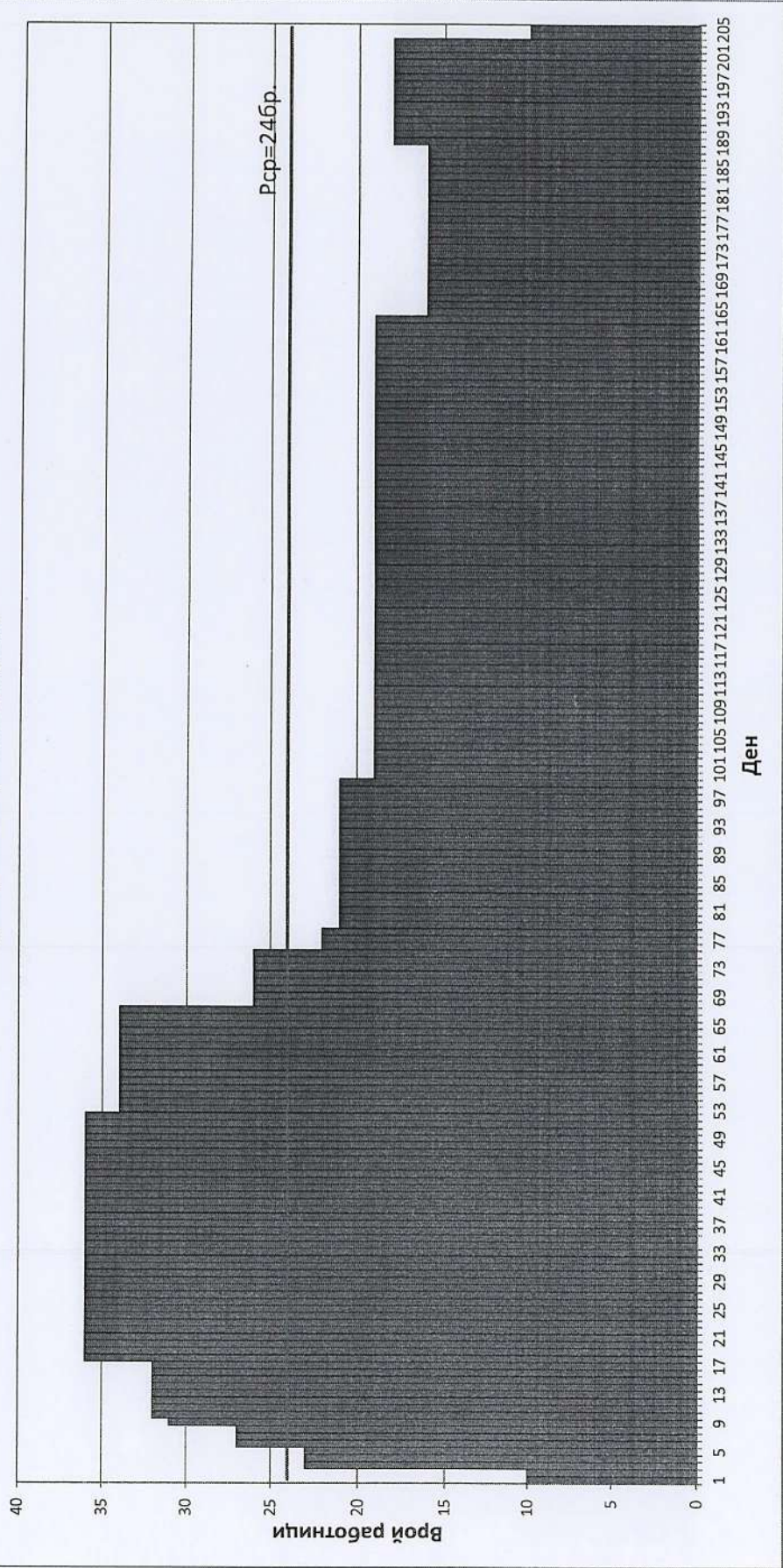
Дейност	Прекъсване	Събитие	Подобект

ML



*[Handwritten signature]*

Диаграма на работната ръка



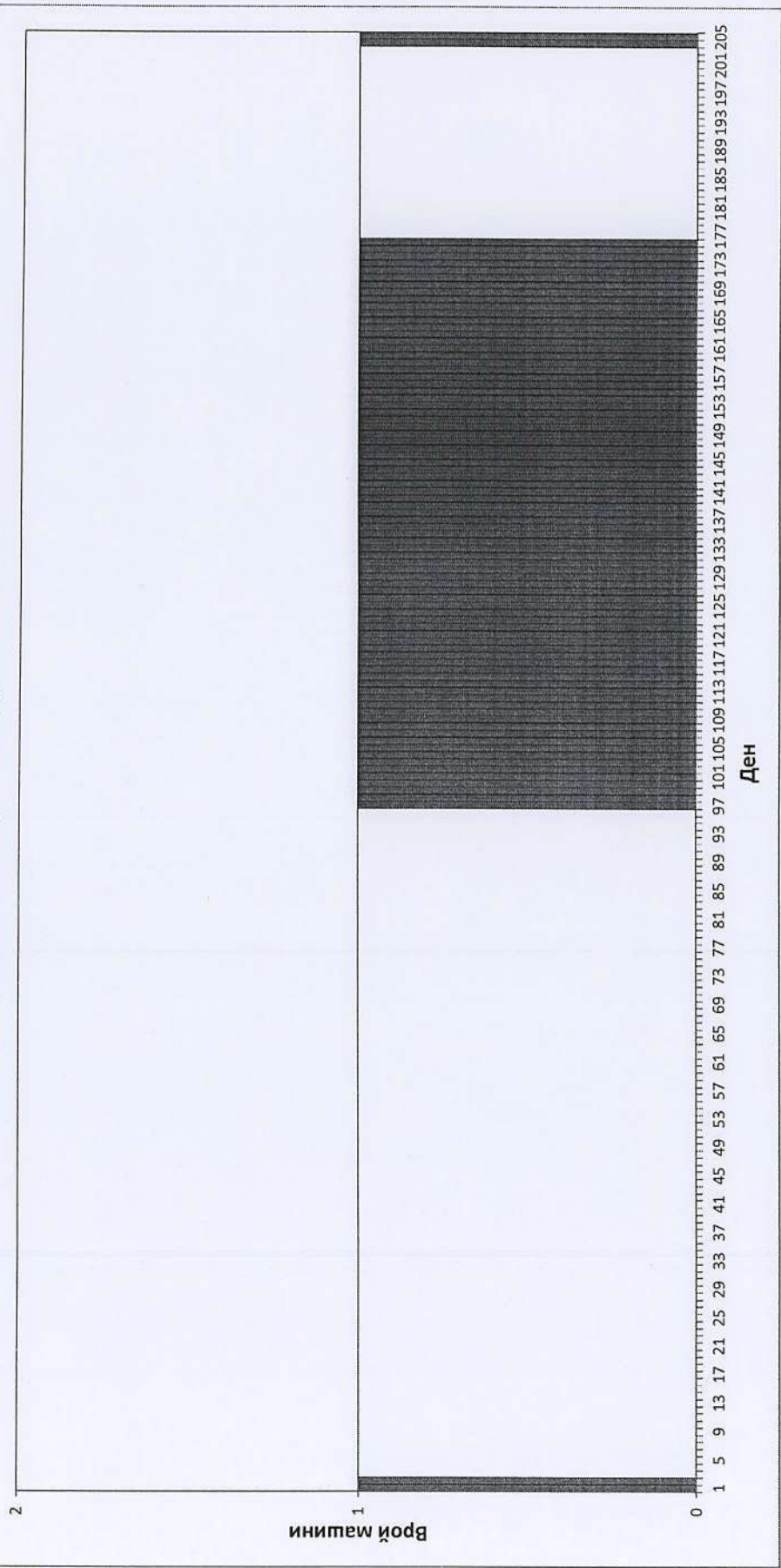
*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



*[Handwritten signature]*

Диаграма механизацията - Бордови автомобил

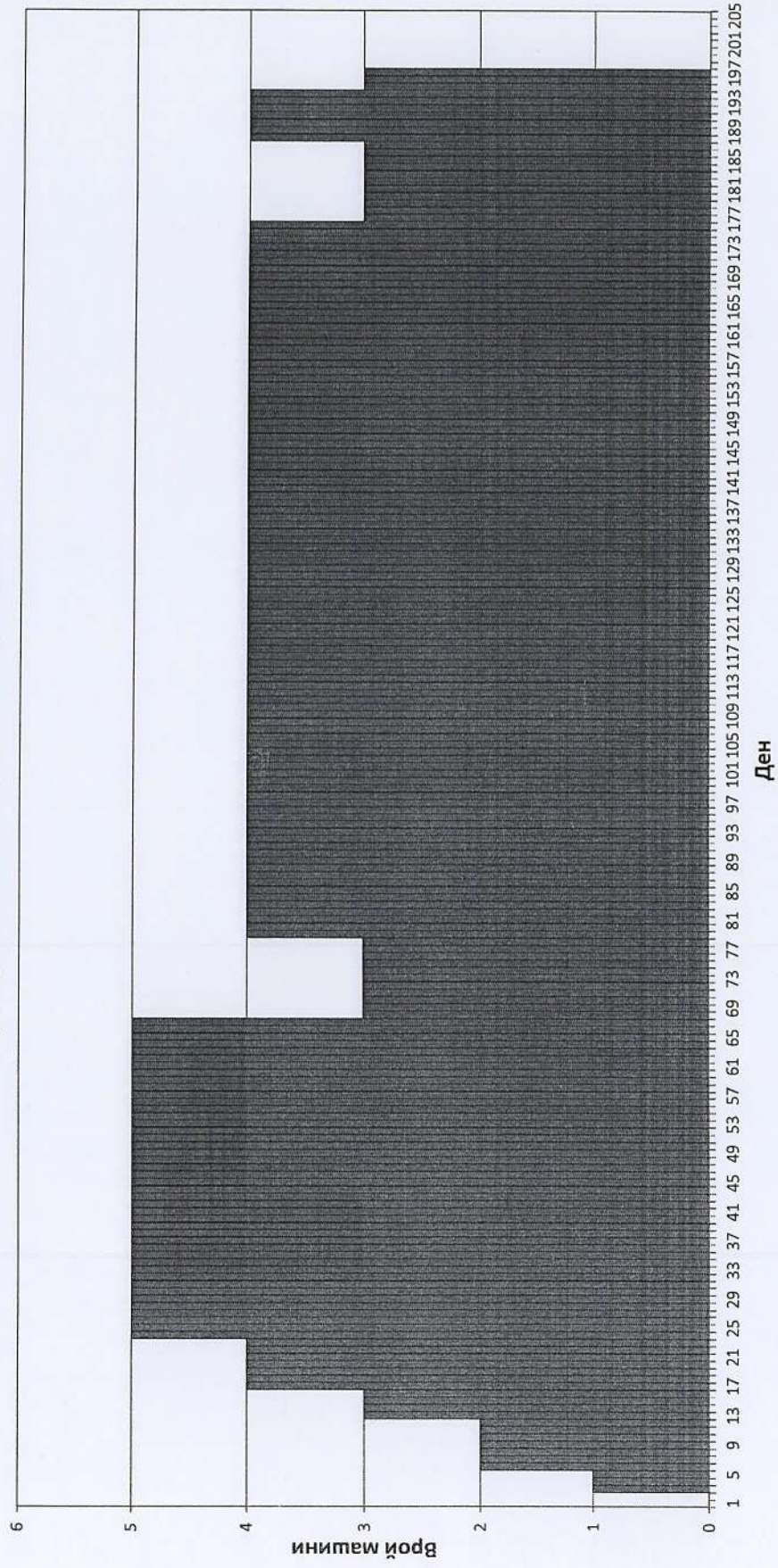


*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



Диаграма механизацията - Ел. Бормашина



*[Handwritten signature]*

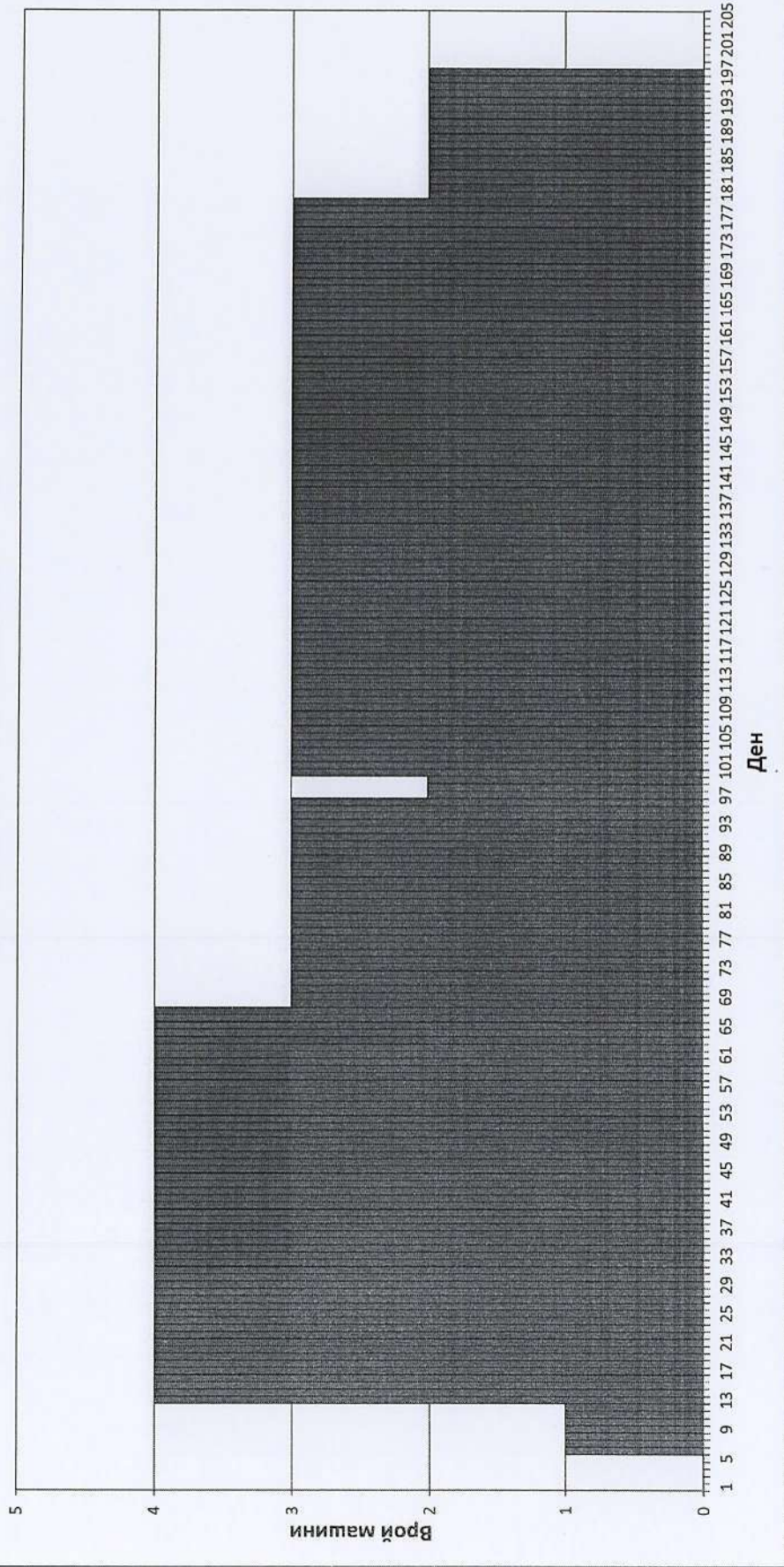
*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



*[Handwritten signature]*

Диаграма механизацията - Ел. Бъркалка



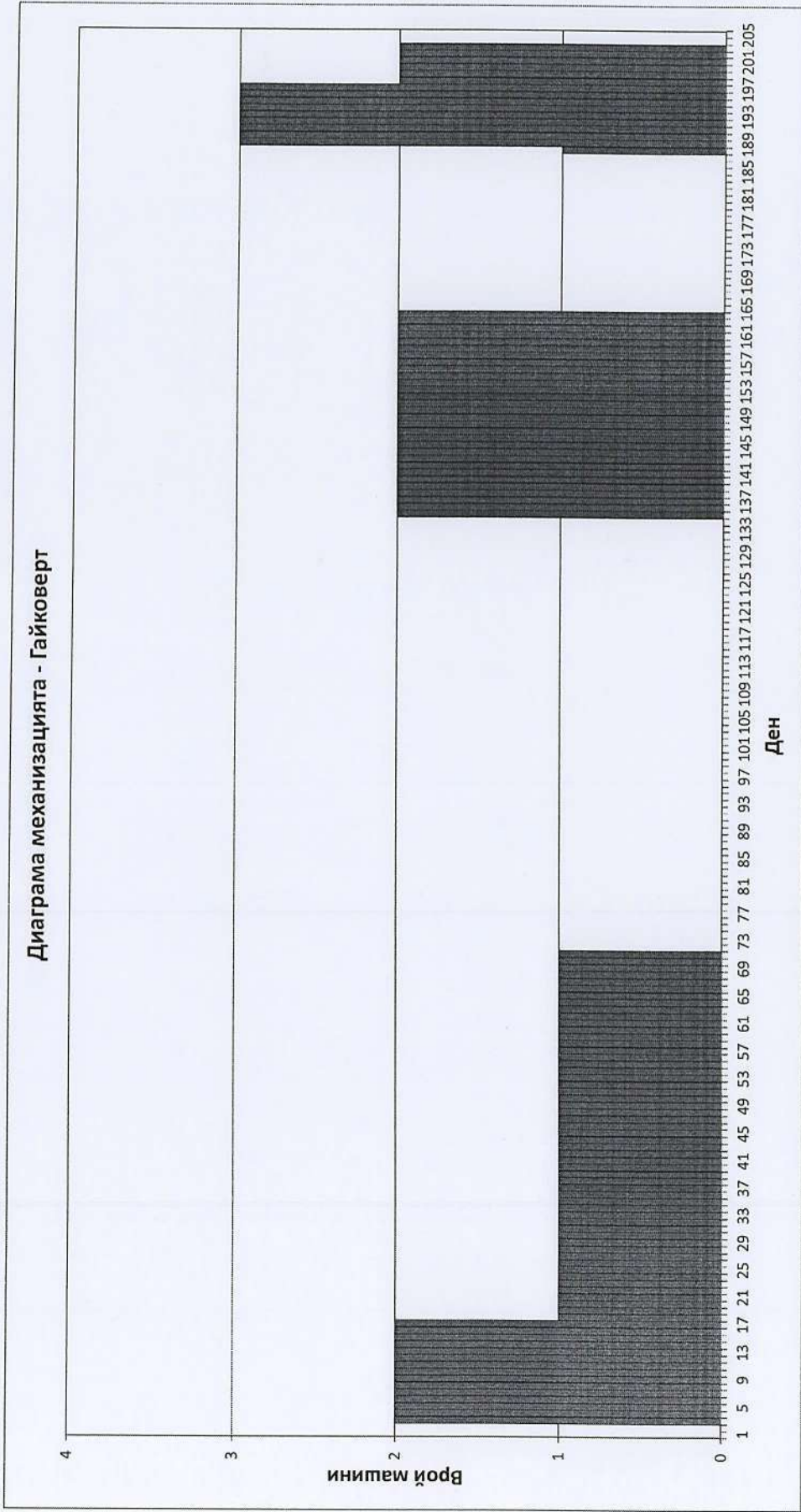
*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



*[Handwritten signature]*

Диаграма механизацията - Гайковерт

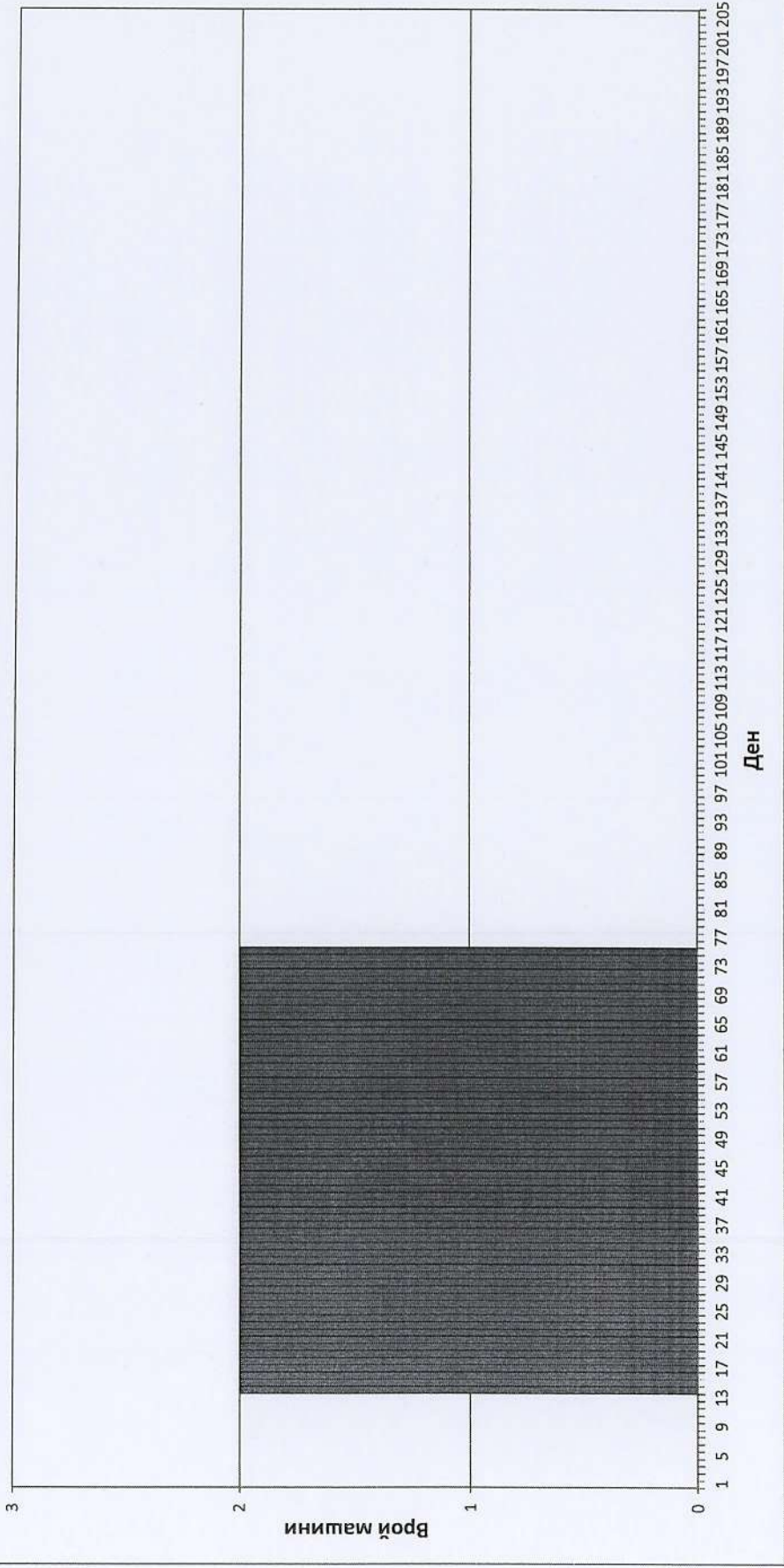


*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Диаграма механизацията - Газ



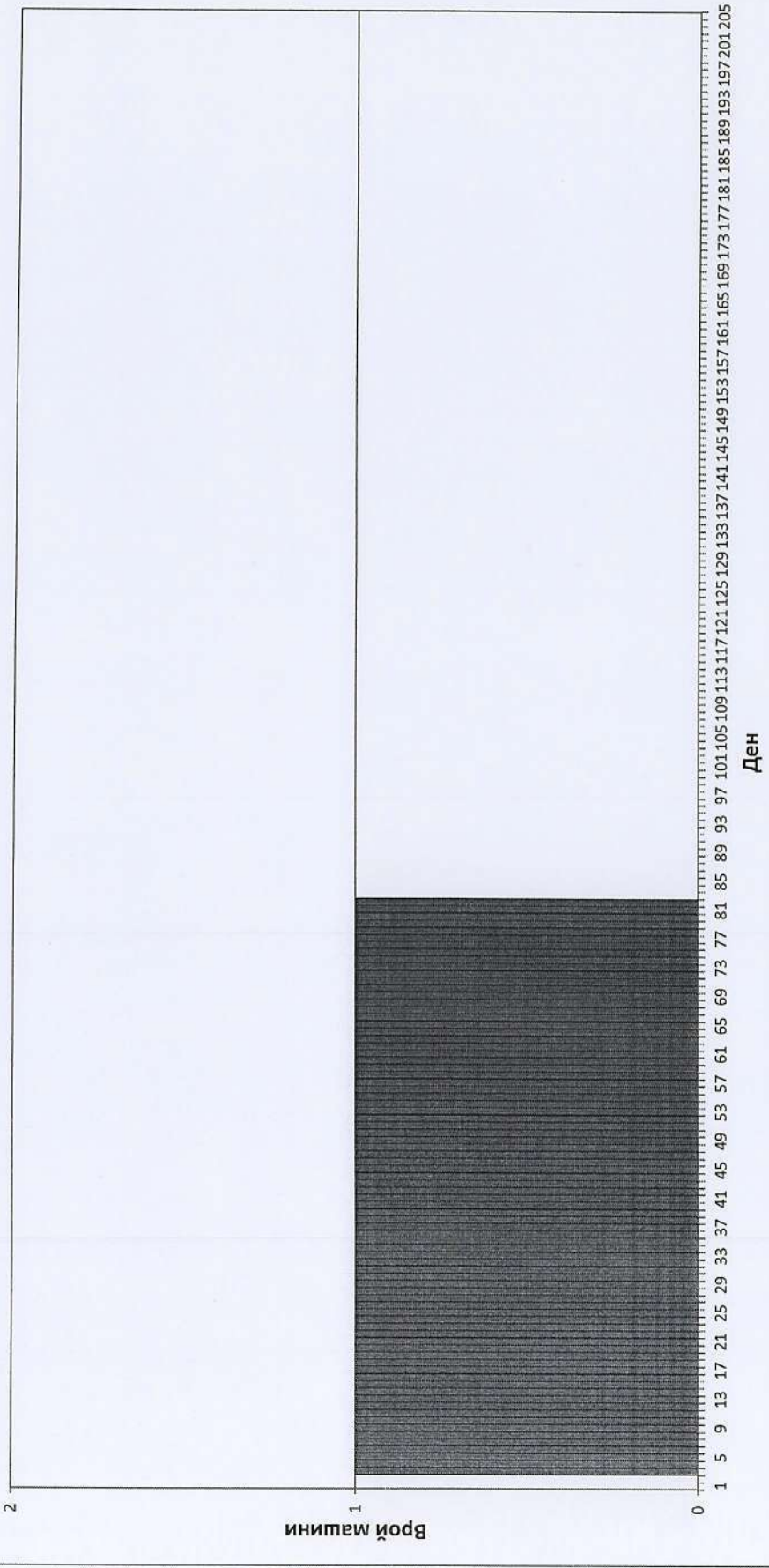
*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



*Виб*

Диаграма механизацията - Автокран

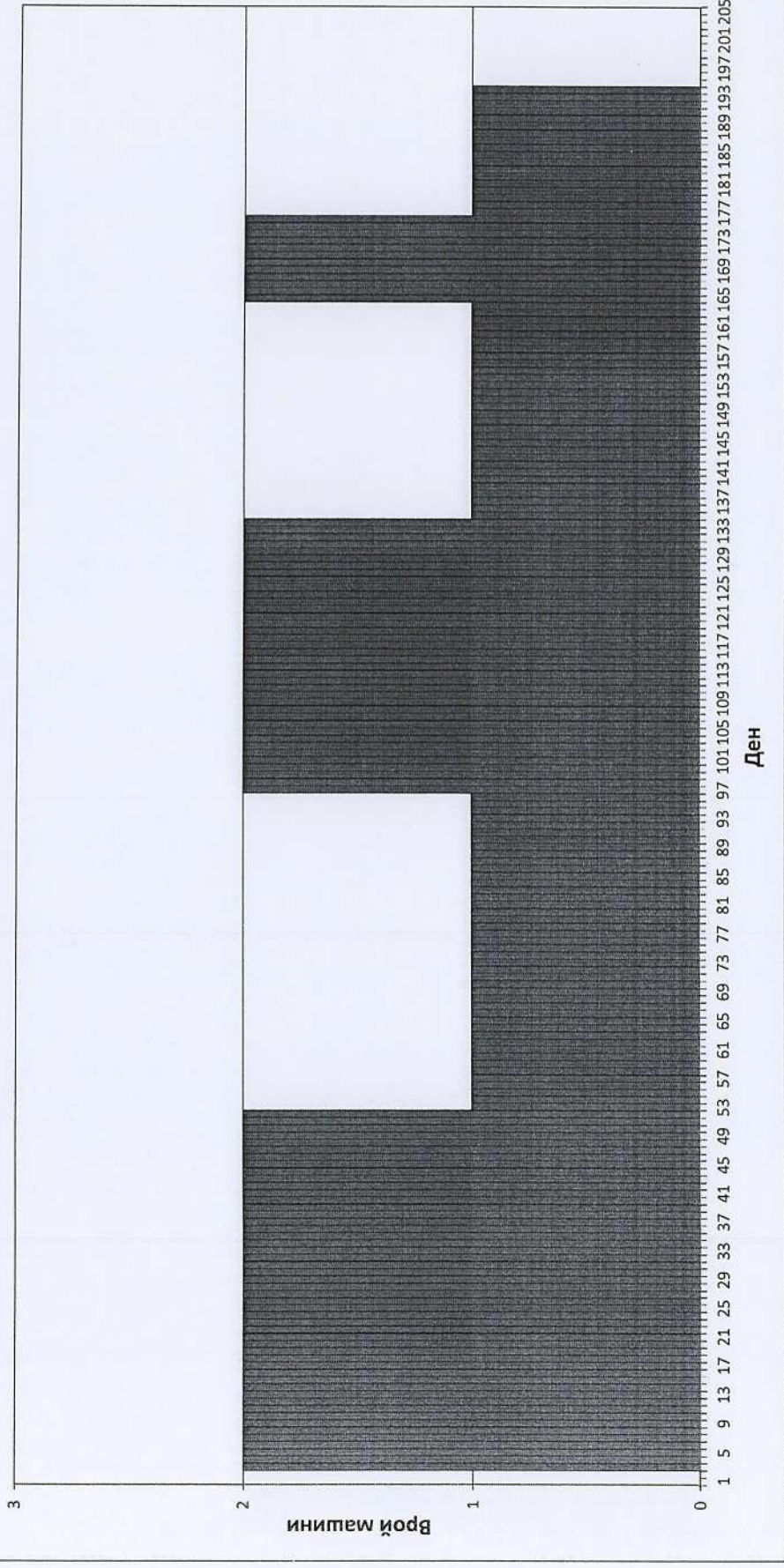


*[Handwritten signature]*

*hу*

*[Handwritten signature]*

Диаграма механизацията - Ел. Къртач



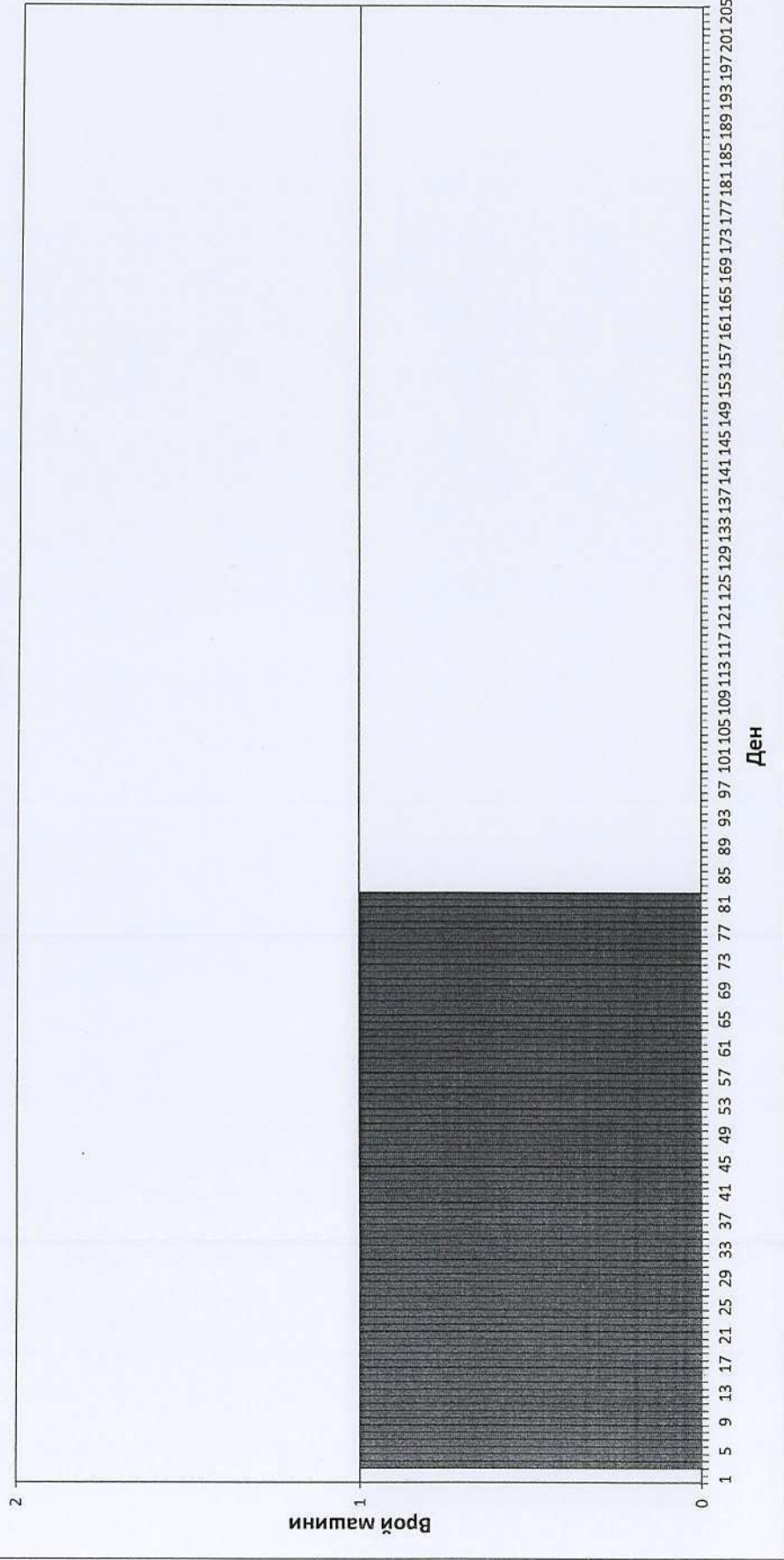
*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



*Handwritten signature*

Диаграма механизацията - Пресовна машина

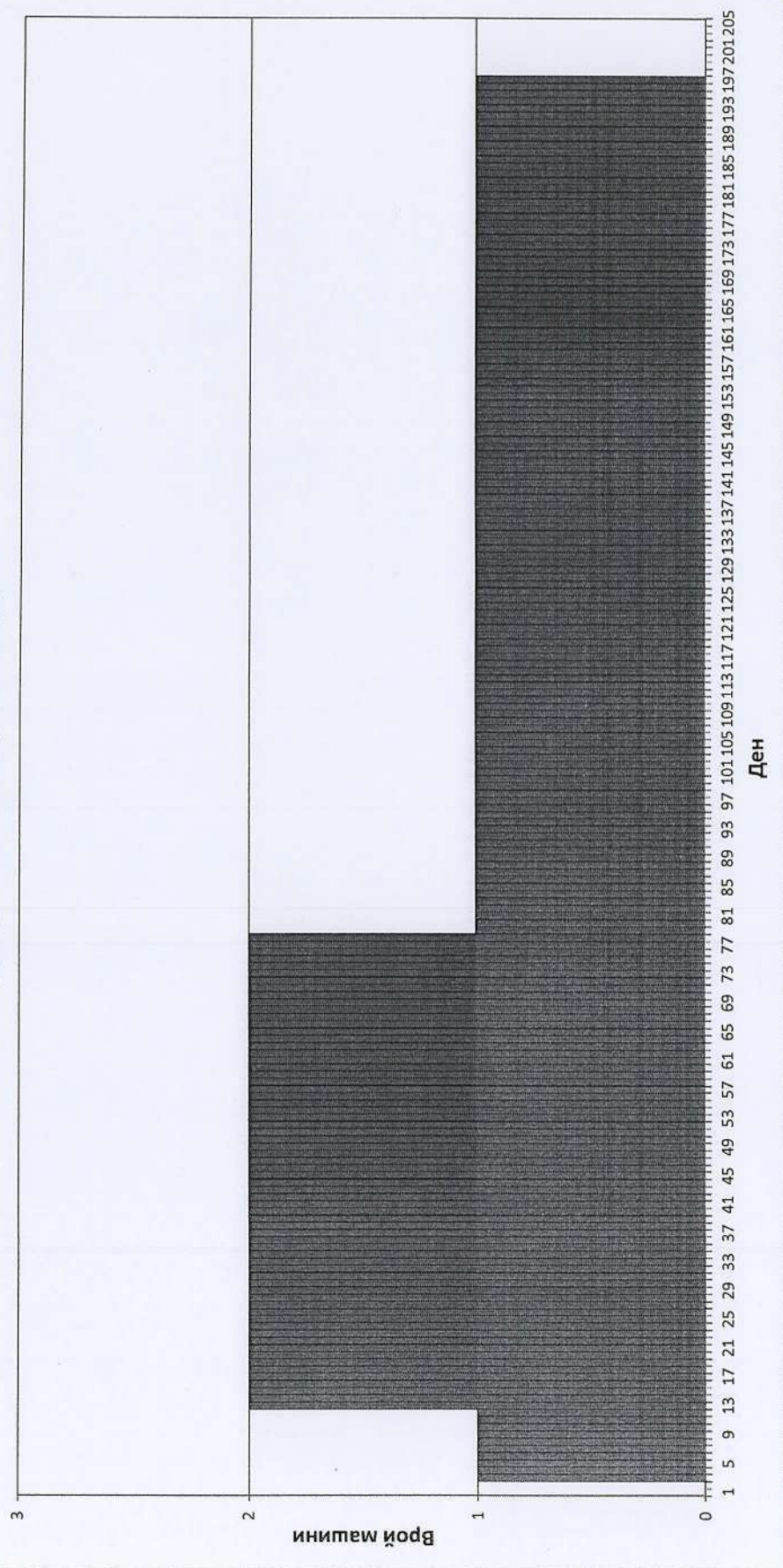


*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*[Handwritten signature]*

Диаграма механизацията - Телфер

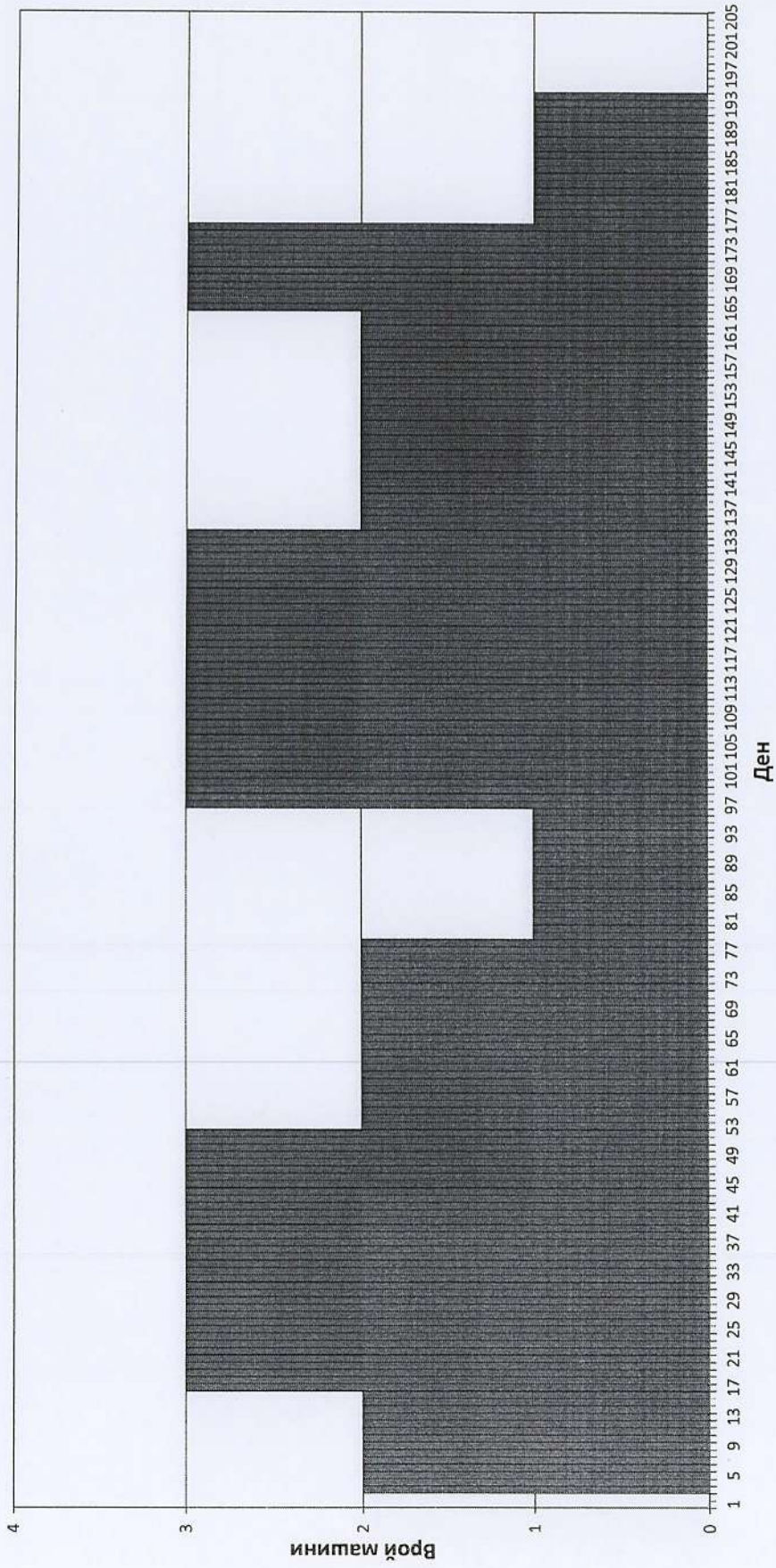


*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



Диаграма механизацията - Ъглошлайф



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*