

3	Рискът от нанасяне щети при кражба или вандализъм се намаляват с осигуряване на жива охрана на обекта.
4	Преди началото на обекта се предвижда съставяне на график (спецификация) на доставките въз основа на подадения от Консорциума Календарен график за изпълнение.
5	Още на етап проектна документация и преди започване на всеки етап на строителство ще се уточнят изискванията на Възложителя към съответните материали и ще бъде изготвен списък за одобрение. Едва след потвърждение от Възложителя ще бъдат предприети доставките на
6	При получаване на материал, различен от заявения Изпълнителят 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.
7	При констатиране на скрит дефект се прави рекламация на доставения продукт, съставя се протокол и се връща на производителя/доставчика.
МЕРКИ ЗА НЕДОПУСКАНЕ	
1	Всички материали ще бъдат одобрени от Възложителя, като при одобрението им Изпълнителят предоставя всички необходими сертификати, одобрения, технически
2	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.
3	Няма да се допускат лица, които не са участници в строителния процес, освен контролни органи, които са се легитимирали по установения начин.
4	Техническият ръководител и Проектният ръководител отговарят за съставяне и изпълнение на графика за доставките. Графикът се спазва стриктно, като заявките за материалите се предават в срок, съобразен с реакцията на Доставчика.
5	Изпълнителят няма да допуска на обекта да се приеме, складира и влага материал, който не е в Одобрения списък на материалите.
6	Всяка партида, определена за доставка на обекта, минава през количествен и качествен контрол от служителите на обекта, отговорни за снабдяването на обекта с материали.
7	Задължително за всички доставяни материали се прави входящ контрол.
МЕРКИ ЗА ПРЕОДОЛЯВАНЕ НА ПОСЛЕДИЦИТЕ	
1	Спазват се инструкциите и указанията на Плана по качество и Работната програма. 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
2	Спазват се инструкциите и указанията на Плана по качество и Работната програма. Складовите площи се оформят съгласно ПБЗ. Изпълнителят ще съхранява материалите с
3	Техническият ръководител и Ръководителят на проекта ще следят за стриктното спазване на правилниците за безопасност, вътрешните правилници за осигуряване на реда и охраната на обекта. В случай на възникване на криминално събитие на обекта ще бъдат своевременно уведомявани компетентните органи и ще им се оказва пълно съдействие.
4	При ненавременна 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 Проектният ръководител изготвя план за ежедневни доставки на ненавреме заведените материали съобразен с нуждите на бригадите, изпълняващи СМР.
5	Материалите, които не са в списъка на одобрените материали ще бъдат отстранявани от строителната площадка незабавно.
6	Не се допуска приемането на материали, неотговарящи на спецификацията на заявката. При забавяне на доставката на материала Проектният ръководител ще изготви план – график за доставките, съобразен с ежедневните нужди на бригадите, изпълняващи СМР.

7	Вземат се мерки съгласно Плана по качество и Работната програма. При констатирано забавяне от графика за изпълнение Проектният ръководител ще изготви план – график за доставките, съобразен с ежедневните нужди на бригадите, изпълняващи СМР.
---	---

3. Рискове, свързани с нарушение на екологичните норми**КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА****Рискове, свързани с етапа на извършване на СМР**

Други рискове

№	Риск	Вероятност	Тежест на вредата	Оценка на риска (НР)	Ниво / степен на риска
1.	Риск от замърсяване със строителни отпадъци при транспортиране	2	1	1	незначителна
2	Риск от разпространение на отпадъци генерирани от строителния процес	2	1	1	незначителна
3	Риск от нарушаване на екоравновесието, вследствие изпълнение на СМР	1	1	1	нищожна
4	Риск от замърсяване на околната среда вследствие използвана механизация	2	1	1	незначителна
5	Риск от разлив на горива и масла	1	1	1	нищожна
6	Липса на санитарно-битови условия за персонала и ограничаване на въздействието на персонала върху околната среда.	2	1	1	незначителна
7	Замърсяване на атмосферния въздух с прахови и газови емисии	1	1	1	нищожна
8	Риск от унищожаване на дървесни видове в строителната площадка.	1	1	1	нищожна
9	Риск от замърсяване на почви	2	1	1	незначителна

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА**Използвани входни данни**

1	Наблюдения	да
2	Комуникация с изпълнителя на дейността	да
3	Изисквания на нормативни документи – изп. съгл. законодателството	да
4	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти	да
5	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации	да

МЕРКИ ЗА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДОГОВОРА

1	Получените вследствие изпълнение на обекта строителни отпадъци и изкопаните земни маси задължително се извозват на обозначено за целта място (депо за строителни отпадъци).
2	Получените вследствие изпълнение на обекта строителни отпадъци и изкопаните земни маси задължително се складираат съгласно изискванията на ПБЗ, инструкциите за изпълнение на видовете СМР и се извозват на обозначено за целта място (депо за строителни отпадъци). Работниците, подложени на риск от излагане на замърсен с прах въздух над допустимите норми се екипират с подходящите ЛПС – маски и др.
3	При разработването на Работната програма се избира максимално неинвазивна технология за изпълнение на СМР, като се цели както да се ограничат разходите за изпълнение, и така да се намали до минимум ефекта върху околната среда.
4	До работа на обекта се допуска механизация, преминала технически преглед и управлявана от правоспособни лица. Всички оператори на строителна механизация са инструктирани за изпълнението на съответния вид СМР и за мерките, които се предприемат за ограничаване на влиянието върху околната среда.
5	До работа на обекта се допуска механизация, преминала технически преглед и управлявана от правоспособни лица. Всички оператори на строителна механизация са инструктирани за изпълнението на съответния вид СМР и за мерките, които се предприемат за ограничаване на

	влиянието върху околната среда.
6	За всеки подобект ще бъдат осигурени временни санитарно - битови възли, като се обособи възел за ползване само от работниците. Мероприятията, които ще се предприемат ще са в съответствие с ПБЗ – план на строителната площадка.
7	До работа на обекта се допуска механизация, преминала технически преглед и управлявана от правоспособни лица. Всички оператори на строителна механизация са инструктирани за изпълнението на съответния вид СМР и за мерките, които се предприемат за ограничаване на влиянието върху околната среда.
8	При изпълнението на проекта не се предвижда да се отсичат или да се окастрят дървета без изричното разрешение на компетентните органи.
9	За предотвратяване замърсяване на почвите се извършва контрол на строителната механизация и транспортните коли. Транспортните средства се измиват на определените за тази цел места.
МЕРКИ ЗА НЕДОПУСКАНЕ	
1	На обекта не се предвижда да се съхраняват дългосрочно складиране на излишни материали, изкопани и негодни земни маси и строителни отпадъци. Когато има риск от разнасяне на леки отпадъци от вятъра или разпръскване над допустимите норми се предвижда покриване и затискане на складираните на обекта материали. Ремаркетата на камионите при пълен ход се предвижда да бъдат покривани с платници, за да се избегне риска от разпръскване и изпадане на превозваните отпадъци/земни маси.
2	На обекта не се предвижда да се съхраняват дългосрочно складиране на излишни материали, изкопани и негодни земни маси и строителни отпадъци. Когато има риск от разнасяне на леки отпадъци от вятъра или разпръскване над допустимите норми се предвижда покриване и затискане на складираните на обекта материали. Изхвърлянето на отпадъци се извършва само на местата предназначени за депониране на строителни отпадъци - обектови контейнери, които са обезопасени или обозначени на плана на площадката места. Изпълнителят осигурява периодичното им извозване до оказаното депо за строителни отпадъци. При изпълнение на СМР, където е възможно замърсяване на околната среда с прах и леки строителни отпадъци се вземат мерки за ограничаване на ефекта, като се спазват стриктно указанията на Работната програма в мерките за постигане на качеството и мерките за опазване на околната среда.
3	Отговорникът по качество и Техническият ръководител следят за спазването на мерките за опазване на околната среда и мерките за осигуряване на качеството от Работната програма. Не се допуска отсичане на дървета без изричното разрешение на компетентните органи. Не се допуска изпълнение на СМР без да се вземат мерки за предотвратяване или намаляване на ефекта върху околната среда. Всички предприети мерки ще бъдат съобразени с местоложението на изпълнение на СМР – градска среда.
4	Отговорникът по качество и Техническият ръководител изготвят и следят за спазването на Работната програма и мерките за опазване на околната среда и осигуряване на качеството. Проверява се изправността на машините, обособяват се специални места за изхвърляне на отработеното масло и други опасни отпадъци, които се извозват на определените за това места.
5	Проверява се изправността на машините, обособяват се специални места за изхвърляне на отработеното масло и други опасни отпадъци, които се извозват на определените за това места. На обекта не се допуска източване или подмяна горива и масла. Техническата поддръжка на механизацията се извършва само в оторизирани сервиси и от квалифициран персонал.
6	Отговорникът по качество и Техническият ръководител следят за стриктното спазване на ПБЗ и разположението на временното захранване с ел. ток и вода, химическите тоалетни и обслужващите помещения – фургони за преобличане, за столова и др.
7	Отговорникът по качество и Техническият ръководител следят за спазването на Работната програма и мерките за опазване на околната среда и осигуряване на качеството. Към тези мерки спадат: оросяване на строителните площадки, измиване на гумите на механизацията при напускане на обекта, всички автомобили са снабдени с филтри за отработените газове, съгласно нормативните изисквания.
8	Ще бъдат взети необходимите мерки за избягване на отсичане на дървета, ако това не е предвидено в проекта. При избора на механизация ще се съобразяват габаритите на техниката с възможността за преминаване, така че да не бъдат засегнати дървета, зелени площи и др., освен случаите, когато това се предвижда от ПБЗ и плана за организация на

	строителната площадка.
9	Отговорникът по качество и Техническият ръководител следят за спазването на Работната програма и мерките за опазване на околната среда и осигуряване на качеството. На обекта не се допуска неизправна механизация, ремонт и поддръжка на механизацията на необозначени за това места, източване и смяна на масло на необозначени за това места, складиране на масла и акумулатори на необозначени за това места, събиране и изхвърляне на опасни отпадъци с битовите отпадъци.
МЕРКИ ЗА ПРЕОДОЛЯВАНЕ НА ПОСЛЕДИЦИТЕ	
1	Отговорникът по качество и Отговорникът по ЗБУТ изготвят и следят за спазването на план за складиране и извозване на строителни отпадъци и излишни земни маси, като в плана се описват мерките, които се предприемат за опазване на околната среда и здравето на работниците.
2	Вземат се мерки за ограничаване на замърсяване на околната среда от разпрашаване и разпространение на леки отпадъци съгласно мерките за осигуряване на качеството и мерките за опазване на околната среда, описани в Работната програма. Отговорникът по качество и Отговорникът по ЗБУТ изготвят и следят за спазването на план за складиране и извозване на строителни отпадъци и излишни земни маси, като в плана се описват мерките, които се предприемат за опазване на околната среда и здравето на работниците.
3	Задължително преди напускане на строителната площадка се предвижда гумите на строителната механизация да бъдат старателно почистени с водоструйка на места специално предвидени за изпълнението на подобен род дейности. Предвижда се изпълнението на изкопните работи да се изпълнява без откоси, с укрепване, като по този начин се намалява площта на изкопните работи, предпазват се изкопите от свличане и се осигурява безопасността на работниците. При разрушителните работи на настилките се предприемат мерки за намаляване на разпрашаването. Не се допуска при изпълнение на СМР да бъдат отсичани и/или окастрани дървета без предварително одобрение на компетентните органи. Всички зелени площи, нарушени по време на строителството ще бъдат рекултивирани.
4	Отговорникът по качество и Техническият ръководител следят за спазването на мерките за опазване на околната среда и мерките за осигуряване на качеството. Вземат се мерки за ограничаване на замърсяване на околната среда вследствие на работата на строителната механизация, като за целта се подбира механизацията да отговаря на екологичните норми, да е добре поддържана, като поддръжката се осъществява на определени за целта места, като не се допуска разлив на масла, изхвърляне на отработено масло, използвани акумулатори и др. опасни отпадъци с битовите.
5	При разливи на масла и други опасни материали се предприемат действия по отстраняване на замърсените участъци, обезопасяване, когато е необходимо, и извозване на обозначените места на получените отпадъци. Отговорникът по качество и Техническият ръководител следят за спазването на мерките за опазване на околната среда и мерките за осигуряване на качеството.
6	Техническият ръководител и Ръководителя на проекта предприемат действия по осигуряване на санитарно-хигиенните изисквания за работниците при мероприятията по изграждане на временното строителство на обекта, като се осигуряват подаване на ток и вода, поставят се химически тоалетни и обслужващи фургони, които периодично се почистват.
7	Отговорникът по качество и Техническият ръководител следят за спазването на мерките за опазване на околната среда и мерките за осигуряване на качеството. Вземат се мерки за ограничаване на замърсяване на околната среда вследствие на работата на строителната механизация, като за целта се подбира механизацията да отговаря на екологичните норми, да е добре поддържана и при изпълнение на СМР операторите на строителната механизация да спазват инструкциите за работа със съответния вид механизация и мерките за ограничаване на ефекта от изпълнение на СМР върху околната среда.
8	Предвижда се да се вземат всички необходими мерки по възстановяване и рекултивация на засегнати зелени площи. При засегнати дървета Проектният ръководител изготвя план за премахване или окастрянне на дърветата, съобразен с изискванията на зелени системи и нормативните документи.
9	При разливи на масла и други опасни материали се предприемат действия по отстраняване на замърсените участъци, обезопасяване, когато е необходимо, и извозване на обозначените места на получените отпадъци. Отговорникът по качество и Техническият ръководител следят за спазването на мерките за опазване на околната среда и мерките за осигуряване на

	качеството. Предвижда се да се вземат всички необходими мерки по възстановяване и рекултивация на засегнати площи.
--	--

4. Рискове, свързани с безопасността на работното място

- ☐ Рискове, свързани с безопасността на работното място

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА

Рискове, свързани с етапа на извършване на СМР

Рискове, свързани с безопасността на работното място

№	Риск	Вероятност	Тежест на вредата	Оценка на риска (НР)	Ниво / степен на риска
1	Риск от затрупване от земни маси	2	1	2	Незначителна
2	Риск от падане в изкоп	2	1	2	Незначителна
3	Риск от удар от падащи предмети	2	1	2	Незначителна
4	Риск от неправилно стъпване и удряне	2	1	2	Незначителна
5	Риск от поражения от електрически ток	2	1	2	Незначителна
6	Риск от прегазване от стр. техника и	2	1	2	Незначителна
7	Риск от претоварване	2	1	2	Незначителна
8	Риск при високи нива на шум, вибрации и др	2	1	2	Незначителна
9	Риск от убождане, срязване / порязване	2	1	2	Незначителна
10	Риск от изгаряния	2	1	2	Незначителна
11	Риск при работа със строителна механизация	2	1	2	Незначителна

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА

Използвани входни данни

1	Наблюдения	да
2	Комуникация с изпълнителя на дейността	да
3	Изисквания на нормативни документи – изп. съгл. законодателството	да
4	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти	да
5	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации	да

МЕРКИ ЗА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДОГОВОРА

1	Изкопните и насипните работи, както и укрепването на изкопите се изпълняват съгласно проектите, като се спазват допустимите откоси и изисквания за дълбочина на неукрепен изкоп. Техническият ръководител, Проектният ръководител и Отговорникът по ЗБУТ следят за спазване на изискванията на ПБЗ, Работната програма, инструкциите за изпълнение на
2	Изкопите се ограждат с предпазни огради, сигнализирано се по надлежния ред. Спазват се инструкциите за ЗБУТ, работа с изкопна техника, изпълнение на изкопни и насипни работи – ръчно и механизирани. Техническият ръководител, Проектният ръководител и Отговорникът по ЗБУТ следят за спазване на изискванията на ПБЗ, Работната програма, инструкциите за изпълнение на СМР, инструктажите на работниците и за носене на ЛПС.

Чл. 36а., ал. 3. от ЗОП

3	Техническият ръководител, Проектният ръководител и Отговорникът по ЗБУТ следят за спазване на изискванията на ПБЗ, Работната програма, инструкциите за изпълнение на СМР, инструктажите на работниците и за носене на ЛПС.
4	Техническият ръководител, Проектният ръководител и Отговорникът по ЗБУТ следят за спазване на изискванията на ПБЗ, Работната програма, инструкциите за изпълнение на СМР, инструктажите на работниците и за носене на ЛПС.
5	Техническият ръководител, Проектният ръководител и Отговорникът по ЗБУТ следят за спазване на изискванията на ПБЗ, Работната програма, инструкциите за изпълнение на СМР, инструктажите на работниците и за носене на ЛПС.
6	Техническият ръководител, Проектният ръководител и Отговорникът по ЗБУТ следят за спазване на изискванията на ПБЗ, Работната програма, инструкциите за изпълнение на СМР, инструктажите на работниците и за носене на ЛПС.
7	Техническият ръководител, Проектният ръководител и Отговорникът по ЗБУТ следят за спазване на изискванията на ПБЗ, Работната програма, инструкциите за изпълнение на СМР, инструктажите на работниците и за носене на ЛПС.
8	Техническият ръководител, Проектният ръководител и Отговорникът по ЗБУТ следят за спазване на изискванията на ПБЗ, Работната програма, инструкциите за изпълнение на СМР, инструктажите на работниците и за носене на ЛПС. Преместват се мерки за редуциране на нивата на шум като се работи с изправна техника, използват се звукоизолиращи прегради и
9	Техническият ръководител, Проектният ръководител и Отговорникът по ЗБУТ следят за спазване на изискванията на ПБЗ, Работната програма, инструкциите за изпълнение на СМР, инструктажите на работниците и за носене на ЛПС.
10	Техническият ръководител, Проектният ръководител и Отговорникът по ЗБУТ следят за спазване на изискванията на ПБЗ, Работната програма, инструкциите за изпълнение на СМР, инструктажите на работниците и за носене на ЛПС.
11	Техническият ръководител, Проектният ръководител и Отговорникът по ЗБУТ следят за спазване на изискванията на ПБЗ, Работната програма, инструкциите за изпълнение на СМР, инструктажите на работниците и за носене на ЛПС.
МЕРКИ ЗА НЕДОПУСКАНЕ	
1	Вземат се мерки за предпазване на строителните изкопи от срутване, свличане и обезопасяването им с предпазни огради. Всички служители задължително са инструктирани за безопасна работа при изпълнение на съответния вид СМР.
2	Вземат се мерки за предпазване на строителните изкопи от срутване, свличане и обезопасяването им с предпазни огради. Всички служители задължително са инструктирани за безопасна работа при изпълнение на съответния вид СМР.
3	Всички служители задължително са инструктирани за безопасна работа при изпълнение на съответния вид СМР. Местата с опасност от падащи предмети се сигнализират по надлежащ ред, описан в ПБЗ и Работната програма.
4	Всички служители задължително са инструктирани за безопасна работа при изпълнение на съответния вид СМР. Местата с опасност и повишено внимание при преминаване се сигнализират по надлежащ ред, описан в ПБЗ и Работната програма.
5	Всички служители задължително са инструктирани за безопасна работа при изпълнение на съответния вид СМР. Местата с опасност и повишено внимание за високо напрежение и протичане на ел.ток се сигнализират по надлежащ ред, описан в ПБЗ и Работната програма. При работа с ел. ток работниците задължително преминават инструктаж, оборудвани са с проверени и неповредени ЛПС – диелектрични ръкавици, обувки и др. Всички табла на
6	Спазват се инструкциите за работа със строителна механизация. Със строителната механизация ще работят само правоспособни лица. При движение на строителните машини или на части от тях ще се подава звукова сигнализация. Не се допуска работниците, работещи в обхвата на строителната механизация да носят ЛПС за защита от шум – тапи за уши, антифони и др., освен в случаите на изпълнение на СМР, когато изрично не се изисква това.
7	Спазват се инструкциите за ръчно пренасяне на товари и за ръчно изпълнение на СМР, като се спазват допустимите натоварвания, и почивките, регламентирани в инструкциите. Не се допуска да извършват тежка физическа работа работници със заболявания с противопоказания – повдигане на тежки предмети. Работниците се оборудват с ЛПС, съгласно оценката на риска на работното място.

8	Използване на ЛПС за защита от шум. Спазват се стриктно инструкциите за изпълнение на СМР и изискванията на плана за безопасност и здраве. Всички служители задължително са инструктирани за безопасна работа при изпълнение на съответния вид СМР.
9	Всички работници и ръководният персонал при влизане на територията на обекта ще са оборудвани с ЛПС (подходящо работно облекло и каски). Всички служители задължително са инструктирани за безопасна работа при изпълнение на съответния вид СМР, стриктно се спазват разработените инструкции за изпълнение на СМР и предвидените мероприятия в ПБЗ.
10	Всички работници и ръководният персонал при влизане на територията на обекта ще са оборудвани с ЛПС (подходящо работно облекло и каски). Всички служители задължително са инструктирани за безопасна работа при изпълнение на съответния вид СМР, стриктно се спазват разработените инструкции за изпълнение на СМР и предвидените мероприятия в ПБЗ. При работа със запалими материали се предвиждат мероприятия по предотвратяване на Пожари и аварии, за които работниците се инструктират надлежно, и се осигуряват средства за предотвратяването им.
11	Спазват се инструкциите за работа със строителна механизация. Със строителната механизация ще работят само правоспособни лица. При движение на строителните машини или на части от тях ще се подава звукова сигнализация. Не се допуска работниците, работещи в обхвата на строителната механизация да носят ЛПС за защита от шум – тапи за уши, антифони и др., освен в случаите на изпълнение на СМР, когато изрично не се изисква това.
МЕРКИ ЗА ПРЕОДОЛЯВАНЕ НА ПОСЛЕДИЦИТЕ	
1	Всички работници са оборудвани с ЛПС, съгласно ПБЗ и разработената Оценка на риска на работното място. Където се предвижда по проект се вземат мерки за колективна защита на работниците. На обекта задължително има оборудван медицински пункт за оказване на първа помощ. При необходимост се сигнализира на Бърза помощ и/или Гражданска защита. Ръководителят на проекта уведомява Възложителя и компетентните органи при възникване на инцидент.
2	Всички работници са оборудвани с ЛПС, съгласно ПБЗ и разработената Оценка на риска на работното място. Където се предвижда по проект се вземат мерки за колективна защита на работниците. На обекта задължително има оборудван медицински пункт за оказване на първа помощ. При необходимост се сигнализира на Бърза помощ. Ръководителят на проекта уведомява Възложителя и компетентните органи при възникване на инцидент.
3	Всички работници са оборудвани с ЛПС, съгласно ПБЗ и разработената Оценка на риска на работното място. Където се предвижда по проект се вземат мерки за колективна защита на работниците. На обекта задължително има оборудван медицински пункт за оказване на първа помощ. При необходимост се сигнализира на Бърза помощ. Ръководителят на проекта уведомява Възложителя и компетентните органи при възникване на инцидент.
4	Всички работници са оборудвани с ЛПС, съгласно ПБЗ и разработената Оценка на риска на работното място. Където се предвижда по проект се вземат мерки за колективна защита на работниците. На обекта задължително има оборудван медицински пункт за оказване на първа помощ. При необходимост се сигнализира на Бърза помощ. Ръководителят на проекта уведомява Възложителя и компетентните органи при възникване на инцидент.
5	Всички работници са оборудвани с ЛПС, съгласно ПБЗ и разработената Оценка на риска на работното място. Където се предвижда по проект се вземат мерки за колективна защита на работниците. На обекта задължително има оборудван медицински пункт за оказване на първа помощ. При необходимост се сигнализира на Бърза помощ. Ръководителят на проекта уведомява Възложителя и компетентните органи при възникване на инцидент.
6	Спазват се изрично предписанията на ПБЗ, Работната програма и инструкциите за изпълнение на СМР. На обекта задължително има оборудван медицински пункт за оказване на първа помощ. При необходимост се сигнализира на Бърза помощ. Ръководителят на проекта уведомява Възложителя и компетентните органи при възникване на инцидент.
7	Спазват се изрично предписанията на ПБЗ, Работната програма и инструкциите за изпълнение на СМР. На обекта задължително има оборудван медицински пункт за оказване на първа помощ. При необходимост се сигнализира на Бърза помощ. Ръководителят на проекта уведомява Възложителя и компетентните органи при възникване на инцидент.
8	Спазват се изрично предписанията на ПБЗ, Работната програма и инструкциите за изпълнение на СМР. На обекта задължително има оборудван медицински пункт за оказване на първа помощ. При необходимост се сигнализира на Бърза помощ. Ръководителят на

	проекта уведомява Възложителя и компетентните органи при възникване на инцидент.
9	Спазват се изрично предписанията на ПБЗ, Работната програма и инструкциите за изпълнение на СМР. На обекта задължително има оборудван медицински пункт за оказване на първа помощ. При необходимост се сигнализира на Бърза помощ. Ръководителят на проекта уведомява Възложителя и компетентните органи при възникване на инцидент.
10	Спазват се изрично предписанията на ПБЗ, Работната програма и инструкциите за изпълнение на СМР. На обекта задължително има оборудван медицински пункт за оказване на първа помощ. При необходимост се сигнализира на Бърза помощ. Ръководителят на проекта уведомява Възложителя и компетентните органи при възникване на инцидент.
11	Спазват се изрично предписанията на ПБЗ, Работната програма и инструкциите за изпълнение на СМР. На обекта задължително има оборудван медицински пункт за оказване на първа помощ. При необходимост се сигнализира на Бърза помощ. Ръководителят на проекта уведомява Възложителя и компетентните органи при възникване на инцидент.

- Рискове, свързани с използването на машини и оборудване

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА					
Рискове, свързани с етапа на строителство					
Рискове, свързани с използването на машини и оборудване					
№	Риск	Вероятност	Тежест на вредата	Оценка на риска (НР)	Ниво / степен на
1	Авария на машина, която не може да бъде отстранена от квалифициран персонал	2	1	1	Незначителна
2	Преобръщане или пропадане на механизация в изкопа	1	1	1	Нищожна
3	Кражба на механизация	1	1	1	Нищож
4	Умишлена вреда, причинена от недобросъвестни лица върху механизацията и	1	1	1	Нищожна
5	Нанасяне на щети върху частно и общинско имущество	1	1	1	Нищожна
6	Предизвикване на авария – разлив на горивни материали и масла, пожар	2	1	1	Незначителна
7	Поява на шум и вибрации над нормативните нива при работа с тежка механизация.	2	1	1	Незначителна
8	Работа на механизацията при неблагоприятни климатични условия – ниски температури, високи атмосферни температури, сняг и др.	2	1	1	Незначителна
КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА					
Използвани входни данни					
1	Наблюдения				да
2	Комуникация с изпълнителя на дейността				да
3	Изисквания на нормативни документи – изп. съгл. законодателството				да
4	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти				да
5	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации				да
МЕРКИ ЗА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДОГОВОРА					
1	Предвижда се подмяна на машината докато трае ремонта. Изпълнителят има готовност да осигури допълнителна механизация за обекта.				

2	Машината се изтегля при спазване на план за действие, изготвен от Проектния ръководител. Машината се проверява за евентуални повреди, настъпили при инцидента. Премества се подмяна на машината докато трае ремонта. Изпълнителят има готовност да осигури допълнителна механизация за обекта.
3	Изпълнителят ще уведоми компетентните органи и ще се осигури машина, която да замени откраднатата. Изпълнителят разполага с механизация повече от необходимата за изпълнение на поръчка включена в ресурсната обезпеченост за периода на изпълнение. Влизане в процедура със застраховател за компенсиране на загубите.
4	Изпълнителят ще уведоми компетентните органи и ще се осигури машина, която да замени повредената. Изпълнителят има готовност да осигури допълнителна механизация за обекта. Влизане в процедура със застраховател за компенсиране на загубите.
5	Работата на механизацията ще е ограничена изключително в рамките на работните площадки, като намиращите се в близост имоти ще бъдат обезопасени с временни предпазни огради. Придвижването на механизацията по уличната мрежа ще става след съгласуване с общинските власти по маршрути подходящи за това.
6	Предприемат се действия по почистване и обезопасяване на замърсения участък. Получените отпадъци се извозват на обозначени за целта места.
7	За да се намали ефекта от шума върху работниците се вземат мерки за защита от шум и вибрации, съгласно мерките по ЗБУТ, описани в Работната програма. Ефектът върху населението се намалява, като се въвежда работно време на машините в рамките на светлата част от денонощието, като се забранява работа в интервала от 14-16 часа.
8	По преценка на Техническия ръководител се преустановява работа на обекта.
МЕРКИ ЗА НЕДОПУСКАНЕ	
1	За поддръжката на механизацията се предвиждат редовни технически прегледи и диагностика. При текущата поддръжка се следи разхода и количеството на маслото, износването на спирачки и др. Не се допуска с машините да работят неоторизирани и неправооспособни лица, които не са преминали задължителните инструктажи.
2	Спазват се стриктно инструкциите за работа със строителна механизация. Не се допуска използването на строителна механизация при тежки атмосферни условия. За предпазване на строителната механизация от преобръщане по време на работа се сигнализират строителните изкопи и не се позволява механизацията да работи близо до откосите. Не се
3	След приключване на работата на строителната механизация на строителната площадка за деня, машините ще бъдат откарани във временно депо за престой, където се обособява пространство за текуща поддръжка на механизацията. Строителната механизация се
4	За намаляване на риска до минимум се предвижда цялата механизация и оборудване при престой да са под охрана на обособени временни депа. Строителната механизация има
5	Стриктно се спазват ПБЗ, изискванията и инструктажите за работа със строителна механизация, описани в Плана по качество и Работната програма. При работа в стеснени условия задължително се осигурява лице, което да контролира, надзирава и упътва работата
6	Цялата строителна механизация подлежи на стриктен технически контрол на оторизирани фирмен сервиз и държавни контролни органи. Извършват се регулярни технически прегледи и поддръжка. За поддръжката на механизацията се предвиждат редовни технически прегледи и диагностика. При текущата поддръжка се следи разхода и количеството на маслото, износването на спирачки и др. Не се допуска с машините да работят неоторизирани
7	Цялата строителна механизация подлежи на стриктен технически контрол на оторизирани фирмен сервиз и държавни контролни органи. Извършват се регулярни технически прегледи и поддръжка. За поддръжката на механизацията се предвиждат редовни технически прегледи и диагностика. При констатиране на високи нива на шум и вибрации по време на работа на машините, същите се отремонтират, така че да се покрият допустимите стойности
8	В зависимост от сезона при техническото обслужване фирмата осигурява подходящите горивни смеси, масла, гуми и др.
МЕРКИ ЗА ПРЕОДОЛЯВАНЕ НА ПОСЛЕДИЦИТЕ	
1	За наличната механизация се стриктно се водят технически досиета, където се описват датите на техническите прегледи, текущите ремонти и поддръжка, смяна на масло и др. Операторите на машините се инструктират за правилната им експлоатация.

2	Операторите на машините се инструктират за правилната им експлоатация. Стриктно спазване на правилата за работа с тежка изкопна механизация след подробен инструктаж за правила за безопасни условия на труд. Механизация се експлоатира от високо квалифициран персонал, обучен за работа при uteжнени условия на труд.
3	Предвижда се доставка на машина, която да замени откраднатата. Изпълнителят има готовност да осигури допълнителна механизация за обекта.
4	Предвижда се подмяна на машината докато трае ремонта. Изпълнителят има готовност да осигури допълнителна механизация за обекта.
5	Със строителната механизация ще работят само добре обучени и правоспособни оператори. За обекта се предвижда да бъде направена застраховка на обекта, която обхваща отговорност към трети лица и обекти. Предвижда се възстановяване на повредените
6	Стриктно се спазват инструкциите за работа със строителна механизация. Стриктно се поддържат техническите досиета на машините и се следи кога трябва да се извършват плановите ремонти. Ремонтите се извършват от правоспособни и одобрени технически лица
7	При механизация с установени шум и вибрации над допустимите се предвижда на първо време да се направи корекция в работното време и почивките на операторите, така че да не се получават предпоставки за увреждания и дискомфорт на работниците. Не се допуска операторите да носят антифони и други средства за защита от шум.
8	Спазват се стриктно условията за работа при зимни условия и в дъждовно време. Не се позволява работа при силен вятър. Избягва се изпълнението на насипни и изкопни работи

- Рискове, свързани с констатирани нарушения по Наредба №2 за ЗБУТ

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА					
Рискове, свързани с етапа на строителство					
Рискове, свързани с констатирани нарушения по Наредба №2 за ЗБУТ довели до временно					
№	Риск	Вероятност	Тежест на вредата	Оценка на риска (НР)	Ниво / степе
1	Работа със строителната механизация - контузия на работник поради невнимание.	2	1	1	Незначител
2	Работа на неквалифицирани служители със строителна механизация	1	1	1	Нискожна
3	Въздействие на вибрации и шум от машини върху работниците – ръчни трамбовки, вибрационни	2	1	1	Незначител
4	Отскачане на материали от механизацията при изкопни, бетонови, кофражни, армировъчни, асфалтови и др. видове СМР.	2	1	1	Незначителна
5	Работа при високи температури -прегриване от прекалено високи температури	2	1	1	Незначител
6	Работа при ниски температури -измръзване от прекалено ниски температури.	2	1	1	Незначител
7	Неравни или хлъзгави повърхности след валежи, които могат да доведат до подхлъзване.	2	1	1	Незначител
8	Вредни въздействия на материалите върху работниците - течности, газове, изпарения, прах с вреден, токсичен и дразнещ ефект	2	1	1	Незначителна
9	Риск от нараняване при горещи или студени повърхности, материали и др	2	1	1	Незначител
10	Рискове при изпитване на тръбопроводи за ВК под налягане	2	1	1	Незначител
11	Работа с инструменти - контузия поради невнимание при работа с инструменти	2	1	1	Незначител
12	Контузия поради неизправност на инструментите	2	1	1	Незначител

13	Нарушаване на целостта на електрически подземни комуникации – токов удар, при ръчен изкоп	2	1	1	Незначител
14	Рискове свързани със здравословното състояние на работниците – ниско кръвно налягане, високо кръвно налягане, вирусни заболявания и др.	2	1	1	Незначителна
15	Рискове от прекомерно физическо натоварване при вдигане и пренасяне на тежки материали, направа на ръчни изкопи, обратни засипвания, пренос на материали и др. тежки физически работи	2	1	1	Незначителна
16	Рискове от пожар при работа с горими и леснозапалими материали, открит огън, висока / температура	2	1	1	Незначителна
17	Риск от експлозия - взривоопасни материали, експлозивна атмосфера, съоръжения работещи под налягане	1	1	1	Нищожна
18	Риск от наличието на азбест и др. канцерогенни материали	2	1	1	Незначителна
19	Рискове при товарно - разтоварване	2	1	1	Незначителна
20	Опасност от ултравиолетови лъчения при рязане на метали и заваръчни работи	2	1	1	Незначителна
21	Падане от стълби и скелета по време на монтаж (в частност преди поставянето на предпазните перила на парапетите), при демонтаж, при деформиране	2	1	1	Незначителна
22	Опасност от остри и издадени ръбове на предмети и съоръжения, конструкции, материали и др	2	1	1	Незначителна
23	Опасност при работа в ограничено, или с препятствия пространство - шахти, колектори и др.	2	1	1	Незначителна

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА**Използвани входни данни**

1	Наблюдения	да
2	Комуникация с изпълнителя на дейността	да
3	Изисквания на нормативни документи – изп. съгл. законодателството	да
4	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти	да
5	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации	да

МЕРКИ ЗА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДОГОВОРА

1	Строителната механизация е изправна, при движение на машините или на части от тях се подава звуков сигнал. Работниците и операторите на строителна механизация стриктно се придържат към инструкциите за изпълнение на съответните СМР и мерките за осигуряване на качеството и мерките по ЗБУТ от Работната програма и ПБЗ. Работниците са осигурени със съответните ЛПС.
2	Работниците и операторите на строителна механизация стриктно се придържат към инструкциите за изпълнение на съответните СМР и мерките за осигуряване на качеството и мерките по ЗБУТ от Работната програма и ПБЗ. Операторите на механизацията задължително са правоспособни да управляват съответния вид машини и са инструктирани за безопасна работа със съответната
3	Работниците и операторите на строителна механизация стриктно се придържат към инструкциите за изпълнение на съответните СМР и мерките за осигуряване на качеството и мерките по ЗБУТ от Работната програма и ПБЗ. Операторите на механизацията задължително са правоспособни да управляват съответния вид машини и са инструктирани за безопасна работа със съответната
4	Работниците и операторите на строителна механизация стриктно се придържат към инструкциите за изпълнение на съответните СМР и мерките за осигуряване на качеството и мерките по ЗБУТ от Работната програма и ПБЗ. Операторите на механизацията задължително са правоспособни да управляват съответния вид машини и са инструктирани за безопасна работа със съответната
5	Работниците се придържат към инструкциите за изпълнение на съответните видове СМР, инструкциите за работа при високи температури, мерките за осигуряване на качеството и мерките по ЗБУТ от Работната програма и ПБЗ. Осигуряват се работно облекло и ЛПС за предпазване от излагане на директна слънчева светлина, навеси за работниците и допълнителни количества вода.
6	Работниците се придържат към инструкциите за изпълнение на съответните видове СМР, инструкциите за работа при ниски температури, мерките за осигуряване на качеството и мерките по ЗБУТ от Работната програма и ПБЗ. Осигуряват се работно облекло и ЛПС за предпазване от излагане на студ и

Чл. 36а., ал. 3. от ЗОП

7	Работниците се придържат към инструкциите за изпълнение на съответните видове СМР, инструкциите за работа при ниски температури, зимни условия и хлъзгави участъци, мерките за осигуряване на качеството и мерките по ЗБУТ от Работната програма и ПБЗ. Осигуряват се работно облекло и ЛПС, пригодни за работа при възможни хлъзгави повърхности.
8	Работниците се придържат към инструкциите за изпълнение на съответните видове СМР, мерките за осигуряване на качеството и мерките по ЗБУТ от Работната програма и ПБЗ. Осигуряват се ЛПС и подходящо работно облекло, съгласно Оценката на риска на работното място.
9	Работниците се придържат към инструкциите за изпълнение на съответните видове СМР, мерките за осигуряване на качеството и мерките по ЗБУТ от Работната програма и ПБЗ. Осигуряват се ЛПС и подходящо работно облекло, съгласно Оценката на риска на работното място.
10	Изпитването на всички тръбопроводи се провеждат само след създаване на безопасни условия и спазване на нормативните изисквания за работа с тръбопроводи под налягане.
11	Работниците, които използват машини и инструменти е необходимо да са в добра кондиция и здравословно и психическо състояние, добре запознати с възможните рискове и начините за работа с
12	Всички инструменти са обезопасени за предотвратяване на инциденти при евентуална повреда. Работниците, които използват машини и инструменти е необходимо да са в добра кондиция и здравословно и психическо състояние, добре запознати с възможните рискове и начините за работа с
13	Започването на изкопните работи става само след подробно запознаване с евентуално съществуващите подземни комуникации в работната зона, отразени или не в подземния кадастър, след подробен инструктаж и оборудване с лични предпазни средства. Работниците се придържат към инструкциите за изпълнение на съответните видове СМР, мерките за осигуряване на качеството и
14	Работниците се придържат към инструкциите за изпълнение на съответните видове СМР, мерките за осигуряване на качеството и мерките по ЗБУТ от Работната програма и ПБЗ. Осигуряват се ЛПС и подходящо работно облекло, съгласно Оценката на риска на работното място. Когато здравословното състояние на работник създава предпоставки за възникване на инцидент, Техническият ръководител освобождава работника, за да получи необходимата консултация от медицинско лице и евентуално
15	Работниците се придържат към инструкциите за изпълнение на съответните видове СМР, мерките за осигуряване на качеството и мерките по ЗБУТ от Работната програма и ПБЗ. Осигуряват се ЛПС и подходящо работно облекло, съгласно Оценката на риска на работното място. Допуска се един работник да изпълнява само обем работа, който няма да доведе влошаване на здравословното му
16	Работниците се придържат към инструкциите за изпълнение на съответните видове СМР, мерките за осигуряване на качеството и мерките по ЗБУТ от Работната програма и ПБЗ. Осигуряват се ЛПС и подходящо работно облекло, съгласно Оценката на риска на работното място. Работниците се инструктират за работа със запалими материали, за мерките при пожари и аварии. Вземат се мерки за
17	Работниците се придържат към инструкциите за изпълнение на съответните видове СМР, мерките за осигуряване на качеството и мерките по ЗБУТ от Работната програма и ПБЗ. Осигуряват се ЛПС и подходящо работно облекло, съгласно Оценката на риска на работното място. Работниците се инструктират за работа със запалими материали, за мерките при пожари и аварии. Вземат се мерки за
18	Работниците се придържат към инструкциите за изпълнение на съответните видове СМР, мерките за осигуряване на качеството и мерките по ЗБУТ от Работната програма и ПБЗ. Осигуряват се ЛПС и подходящо работно облекло, съгласно Оценката на риска на работното място. При демонтажа на етеритови тръби получените строителни отпадъци се извозват на изрично посочено от Възложителя
19	Изпълнителят предприема всички необходими мерки за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на товарно-разтоварни работи, а в случаите, когато те се извършват ръчно - за предотвратяване или намаляване на ръчната работа с товари. Работниците се придържат към инструкциите за изпълнение на съответните видове СМР, мерките за осигуряване на качеството и мерките по ЗБУТ от Работната програма и ПБЗ. Осигуряват се ЛПС и подходящо работно облекло,
20	Осигуряване и ползване на ЛПС – маска, ръкавици, слъц, работно облекло; екраниране на местата за заваряване, рязане; повишено внимание; знаци и сигнали; периодични мед. Прегледи.
21	При работа на скеле се използват подходящи колективни средства за защита и лични предпазни средства срещу риск от падане от височина (предпазни колани, обруи, осигурителни въжета, предпазни мрежи, перапети). Работниците се придържат към инструкциите за изпълнение на съответните видове СМР, мерките за осигуряване на качеството и мерките по ЗБУТ от Работната програма и ПБЗ. Осигуряват се ЛПС и подходящо работно облекло, съгласно Оценката на риска на работното място.
22	Изпълнителят ще предприеме необходимите действия да бъдат маркирани острият и издадени ръбове, оградяне, сигнализиране и при възможност тяхното отстраняване; Предвижда се на работниците да бъдат осигурени ЛПС – работно облекло, ръкавици, обувки.
23	Изпълнителят ще предприеме действия по укрепване на изкопите; оградяне, сигнализиране. Спазват се инструкциите за изпълнение на изкопни и насипни работи и по - специално мерките за взаимодействие между багериста, сигнариста и работещите.
МЕРКИ ЗА НЕДОПУСКАНЕ	

1	Започване на работа, където се използва механизация става само след Инструктаж на всички работници относно безопасните условия на труд, които са задължителни за спазване и отговорник за тяхното приложение е Отговорникът по ЗБУТ и Техническият ръководител, който следи за стриктното спазване на правилата за безопасно изпълнение и прилагането на плана по безопасност на обекта. Не се допуска на строителната площадка механизация с неизправна звукова сигнализация, работниците, работещи в обсега на механизацията не употребяват ЛПС за защита от шум.
2	Не се допуска неквалифицирани и неспособни работници да експлоатират механизацията на обекта.
3	Започване на работа, където се използва механизация става само след Инструктаж на всички работници относно безопасните условия на труд, които са задължителни за спазване и отговорник за тяхното приложение е Отговорникът по ЗБУТ и Техническият ръководител, който следи за стриктното спазване на правилата за безопасно изпълнение и прилагането на плана по безопасност на обекта.
4	Започване на работа, където се използва механизация става само след Инструктаж на всички работници относно безопасните условия на труд, които са задължителни за спазване и отговорник за тяхното приложение е Отговорникът по ЗБУТ и Техническият ръководител, който следи за стриктното спазване на правилата за безопасно изпълнение и прилагането на плана по безопасност на обекта. При работа на механизация, която може да доведе до подобен инцидент след оценка на риска се въвежда ограничителна зона, в която не се допуска да има хора по време на работата на машината.
5	Въвеждане на работно време в часовете на деноншието, които позволяват нормална работна среда. Осигурява се допълнително вода и се предвиждат повече почивки. Предвижда се носенето на ЛПС, които предпазват от слънце.
6	Обезпечаване с лично облекло, пригодно за работа при ниски температури, създаване на временни помещения за периодично затопляне на работниците. Създава се временен график за работа на обекта, така че работниците да не се излагат повече от допустимото време на студ. Спазват се стриктно инструкциите за работа при зимни условия.
7	Предприемат се дейности по обозначаване на хлъзгавите и опасни участъци, където е възможно се предприемат колективни мерки за предпазване на работниците – огради, парапети и др. Работниците се екипират с ЛПС и подходящо работно облекло.
8	Употребата на токсични материали при изпълнението на работите не се допуска, намаляват се вредните прахови емисии чрез оросяване, работа с горивни и смазочни материали се извършва само в оторизирани снабдителни станции и сервиси. При демонтажни работи на опасни материали – етеритови тръби и др. се използват ЛПС и подходящо работно облекло.
9	Работниците се инструктират задължително преди започване на работите, изискващи работа с много горещи или много студени материали. Осигуряват се подходящи ЛПС, работно облекло и инструменти, за да се предпази здравето на работниците и да се осигури тяхната безопасност.
10	Работниците се инструктират задължително преди започване на работите. Осигуряват се подходящи ЛПС, работно облекло и инструменти, за да се предпази здравето на работниците и да се осигури тяхната безопасност.
11	Инструментите се проверяват и калибрират преди започване на работа, проверява се изправността на захранването с ток, дали имат оголени и неизолирани кабели. Работниците са обучени за работа със съответните инструменти, имат необходимата квалификационна група по електробезопасност за работа със съответните електрически инструменти и са запознати с инструктажите за работа с машините и са подсиgurени с подходящи ЛПС и работно облекло.
12	Инструментите се проверяват и калибрират преди започване на работа, проверява се изправността на захранването с ток, дали имат оголени и неизолирани кабели. Работниците са обучени за работа със съответните инструменти, имат необходимата квалификационна група по електробезопасност за работа със съответните електрически инструменти и са запознати с инструктажите за работа с машините и са подсиgurени с подходящи ЛПС и работно облекло.
13	Отбелязаните на кадастъра или в скиците на ползвателите на ел. мрежите кабели се разкриват внимателно, като при необходимост се укрепват. Проверяват се за повреди и нарушена изолация. Участъците се сигнализират и обозначават съгласно изискванията на ПБЗ. Не се допуска в зоната да работят неинструктирани работници без необходимите ЛПС за защита от ток. Осигуряват се подходящи ЛПС, работно облекло и инструменти, за да се

	предпази здравето на работниците и да се осигури тяхната безопасност.
14	Работния персонал минава през задължителни профилактични прегледи. При възлагане на СМР за изпълнение на работниците се взема в предвид тяхното здравословно състояние и дали имат регистрирани заболявания като в зависимост от това се определя степента на натоварване за работниците и видовете работи, които ще изпълняват.
15	Работниците се инструктират задължително преди започване на работите. Осигуряват се подходящи ЛПС, работно облекло и инструменти, за да се предпази здравето на работниците и да се осигури тяхната безопасност.
16	Стриктно спазване на мерките за безопасност при работа със запалими материали, осигуряване на средства за защита при пожар – пожарогасители, пясък, лопати. Работниците се инструктират задължително преди започване на работите. Осигуряват се подходящи ЛПС, работно облекло и инструменти, за да се предпази здравето на работниците и да се осигури тяхната безопасност.
17	Взривоспасни материали на обекта няма да се използват, механизацията е обезпечена за експлозии на горивни системи, ще се приложат всички нормативни изисквания за недопускане на експлозии.
18	Изпълнителят спазва всички изисквания по НАРЕДБА № 9 от 4.08.2006 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на азбест при работа и всички технологични и технически възможности за замяна на азбеста с безопасни или по-малко опасни заместители с оглед осигуряване на по-добра защита на работещите. Осигуряват се подходящи ЛПС, работно облекло и инструменти, за да се предпази здравето на работниците и да се осигури тяхната безопасност.
19	При работа на скеле се използват подходящи колективни средства за защита и лични предпазни средства срещу риск от падане от височина (предпазни колани, обручи, осигурителни въжета, предпазни мрежи, парапети)
20	Работниците се инструктират задължително преди започване на работите. Осигуряват се подходящи ЛПС, работно облекло и инструменти, за да се предпази здравето на работниците и да се осигури тяхната безопасност. Работниците, подложени на лъчения при рязане и заваряване се подсилват със средства за защита на очите – предпазни очила за заваряване със защитна рамка и стъкла с филтър, защитни маски или ръчни екрани с тонирани стъкла, предпазно работно облекло. Заварчиците задължително са сертифицирани, с проведени инструктажи и с необходимата правоспособност и квалификация.
21	Работниците се инструктират задължително преди започване на работите. Осигуряват се подходящи ЛПС, работно облекло и инструменти, за да се предпази здравето на работниците и да се осигури тяхната безопасност. При работа на големи височини се вземат мерки за завързване на работниците и допълнително обезопасяване на извършваните дейности.
22	Работниците се инструктират задължително преди започване на работите. Осигуряват се подходящи ЛПС, работно облекло и инструменти, за да се предпази здравето на работниците и да се осигури тяхната безопасност. Местата с остри ръбове или предмети се ограждат, обозначават и сигнализират, а когато е възможно се покриват с предпазен материал, така че да се намали риска от нараняване.
23	Работниците се инструктират задължително преди започване на работите. Осигуряват се подходящи ЛПС, работно облекло и инструменти, за да се предпази здравето на работниците и да се осигури тяхната безопасност. Изкопите за шахти и канали се укрепват, работниците, работещи в изкопите са оборудвани с предпазни каски за защита срещу падащи предмети. При работа с механизация задължително се подава сигнал на работника да излезе извън зоната на работа на машината. При работа около изкопите се внимава да не се застраши безопасността на работещите в изкопите. По преценка на Техническия ръководител работите се прекратяват при лоши метеорологични условия и при наличие на вода в изкопите.
МЕРКИ ЗА ПРЕОДОЛЯВАНЕ НА ПОСЛЕДИЦИТЕ	
1	На обекта се поддържа изрядна документация, провеждат се задължителните първоначален, периодичен и ежедневен инструктажи. Спазват се изрично предписанията на ПБЗ, Работната програма и инструкциите за изпълнение на СМР. Работниците са оборудвани с подходящи ЛПС, в зависимост от предписанията на. Оценката на риска на работното място. На обекта задължително има оборудван медицински пункт за оказване на първа помощ. При необходимост се сигнализира на Бърза помощ. Ръководителят на проекта уведомява Възложителя и компетентните органи при възникване на инцидент.

[illegible]

	проекта уведомява Възложителя и компетентните органи при възникване на инцидент.
15	Спазват се изрично предписанията на ПБЗ, Работната програма и инструкциите за изпълнение на СМР. На работниците, пренасящи тежки предмети или подложени на тежък физически труд се определят почивки, съгласно изискванията на ПБЗ, така че да не се наруши здравето на работниците, което да доведе до трайни увреждания и нетрудоспособност. На обекта задължително има оборудван медицински пункт за оказване на първа помощ. При необходимост се сигнализира на Бърза помощ. Ръководителят на проекта уведомява Възложителя и компетентните органи при възникване на инцидент.
16	Спазват се изрично предписанията на ПБЗ, Работната програма, инструкциите за изпълнение на СМР, плановете за предотвратяване на пожари и аварии. На обекта задължително има оборудван медицински пункт за оказване на първа помощ. При необходимост се сигнализира на Бърза помощ, Пожарната и/или Гражданска защита. Ръководителят на проекта уведомява Възложителя и компетентните органи при възникване на инцидент.
17	Спазват се изрично предписанията на ПБЗ, Работната програма, инструкциите за изпълнение на СМР, плановете за предотвратяване на пожари и аварии. На обекта задължително има оборудван медицински пункт за оказване на първа помощ. При необходимост се сигнализира на Бърза помощ, Пожарната и/или Гражданска защита. Ръководителят на проекта уведомява Възложителя и компетентните органи при възникване на инцидент.
18	Спазват се изрично предписанията на ПБЗ, Работната програма и инструкциите за изпълнение на СМР. На обекта задължително има оборудван медицински пункт за оказване на първа помощ. При необходимост се сигнализира на Бърза помощ. Ръководителят на проекта уведомява Възложителя и компетентните органи при възникване на инцидент.
19	Спазват се изрично предписанията на ПБЗ, Работната програма и инструкциите за изпълнение на СМР. На работниците, пренасящи тежки предмети или подложени на тежък физически труд се определят почивки, съгласно изискванията на ПБЗ, така че да не се наруши здравето на работниците, което да доведе до трайни увреждания и нетрудоспособност. На обекта задължително има оборудван медицински пункт за оказване на първа помощ. При необходимост се сигнализира на Бърза помощ. Ръководителят на проекта уведомява Възложителя и компетентните органи при възникване на инцидент.
20	Спазват се изрично предписанията на ПБЗ, Работната програма и инструкциите за изпълнение на СМР, за заваряване и за работа с електрически уредби. Заваряване е препоръчително да се извършва на места с добра вентилация. На обекта задължително има оборудван медицински пункт за оказване на първа помощ. При необходимост се сигнализира на Бърза помощ. Ръководителят на проекта уведомява Възложителя и компетентните органи при възникване на инцидент.
21	Спазват се изрично предписанията на ПБЗ, Работната програма и инструкциите за изпълнение на СМР. На обекта задължително има оборудван медицински пункт за оказване на първа помощ. При необходимост се сигнализира на Бърза помощ. Ръководителят на проекта уведомява Възложителя и компетентните органи при възникване на инцидент.
22	Спазват се изрично предписанията на ПБЗ, Работната програма и инструкциите за изпълнение на СМР. На работниците са подигурени ЛПС за предпазване от настъпване на остри предмети – подходящи обувки, защитни каски и др. На обекта задължително има оборудван медицински пункт за оказване на първа помощ. При необходимост се сигнализира на Бърза помощ. Ръководителят на проекта уведомява Възложителя и компетентните органи при възникване на инцидент.
23	Спазват се изрично предписанията на ПБЗ, Работната програма и инструкциите за изпълнение на СМР. На обекта задължително има оборудван медицински пункт за оказване на първа помощ. При необходимост се сигнализира на Бърза помощ. Ръководителят на проекта уведомява Възложителя и компетентните органи при възникване на инцидент.

1.4 Оценка на риска за здравето и безопасността на работниците и служителите

Съгласно Закона за здравословни и безопасни условия на труд и Наредба № 5 на Министерство на труда и социалната политика и Министерство на здравеопазването, се изготвя оценка на риска, която обхваща: работните процеси, работното оборудване, помещенията; работните места, организацията на труда, използването на суровини и материали и други странични фактори, които могат да породят риск.

Оценката на риска за здравето и безопасността на работниците и служителите е инструмент за установяване на необходимостта от превантивни мерки. Тя се състои в изготвяне на списък с общоизвестни опасности и такива, които са не толкова очевидни опасности, както и във взаимодействието между различни фактори на работния процес. Редица рискове могат да бъдат напълно избегнати или премахнати, а остатъчният риск да се оценява като много слаб или близък до нула. Една правилна оценка може да донесе много ползи за премахването или значителното намаляване на рисковете на работното място като:

- Цели:

- намаляване на отсъствията от работа поради заболяване, по-рядка смяна на персонала, мотивиране на работната сила, намаляване на оплакванията, подобрена работна среда (осветление, чистота и др.), намалено неудобство поради силен шум, работа в необичайни положения на тялото, високи или ниски температури и т.н.;
- намаляване на разходите, произтичащи от трудови злополуки и професионални заболявания; понякога общите разходи за превантивното решение са по-ниски от разходите след нараняването, злополуката или инцидента;
- приемане на решения с оглед извършването на дадена работа от по-широк кръг работници (напр. поради намаляване на необходимата физическа сила).

Системната оценка на риска не само подобрява здравето и безопасността при работа, но има и значителни икономическите резултати като цяло.

- Фактори при осигуряване на безопасност на работното място:

- ролята на съответното работно място и изложените на риск работници в процеса на работа;
- трудностите при заместване на работници в отпусък по болест;
- наличие на вътрешен капацитет за определяне и разработване на ефективни решения;
- наличност на прости решения за избягване на високи рискове;
- подходящо наблюдение на приетите превантивни и предпазни мерки - прилагат ли се действително мерките, действат ли, и дали са подходящи;
- наличие на външна подкрепа за сложни или напредничави решения;
- мотивация за намаляване на разходите, свързани с трудови злополуки и професионални заболявания във високорискови професии и сектори.

- Същност на оценката на риска

- Същността на оценката се състои в процеса на констатиране и категоризиране на произтичащите от работната среда рискове за безопасността и здравето на работещите. Тя обхваща системното изследване на всички аспекти на работата и съдържа информация за:

☐ Кое или какво може да причини нараняване;

☐ Какви са възможностите да се премахнат опасностите;

☐ Необходимо ли е приложение на предпазни мерки за контрол на риска;

- Основни ръководни принципи

- Идентификация на риска

- Вид опасност и застрашени лица

Първата стъпка е определяне на опасностите и застрашените лица – всички елементи на работната среда, които могат да доведат до нараняване като: остри ръбове и предмети, разлети течности и хлъзгави подове, заслепяващо или недостатъчно осветление, високи или ниски температури на труд, запрашена среда, вредни газове или други вредни вещества, различни лъчения, неудобни работни пози, неправилно разположени почивки, липса на мотивираност, висок темп на работа, неправилен подбор на персонала и др. Застрашени лица могат да са не само работещите но и доставчици, клиенти, почистващ персонал, охрана и т.н.

- Важност на опасността

Подготвя се оценка на рисковете и подреждането им по степен на тежест – подреждането на съществуващите рискове по степен на тежест и вероятност е от първостепенно значение. Определя се кой риск може да причини най-тежко увреждане и кой значително по-слабо. Тази оценка е много важен етап от целия процес, за което е нужно компетентно експертно мнение на група от специалисти.

- Избор на действията

В зависимост от оценката се взема решение за предприемане на превантивни действия – вземане на конкретни решения свързани с превенция и контрол на риска. Тези решения се взимат като се внимава да не се прехвърли риска на друго място, а и с оглед икономическата им ефективност. В голяма степен анализа на анкетите, направени с работещите са източник на основната идея за предпазното действие, а конкретното решение се взема от ръководството след обективен анализ.

- Прилагане на действия

Предприемане на действия – прилагане на превантивни и защитни мерки, чрез план за степенуване по важност и уточняване на конкретните действия, от кого ще се изпълнят, в какъв срок и с какви средства (обезопасяване, изолация, използване на помощни средства и съоръжения, реструктуриране, осъвременяване на техниката и/или технологията, реорганизация на работното място и др.).

- Системен контрол

Прави се периодичен контрол, като през равни интервали от време се анализира оценката на риска, за да се поддържа нейната актуалност. Този контрол е задължителен, когато са направени големи промени или направените промени са вследствие настъпила злополука, като времеви интервал е по-кратък. Когато няма големи рискове, системен контрол се прави на по-голям времеви диапазон, за да се следи за евентуални бъдещи рискове свързани с развитието на дейността.

• Обобщение

- Всеки работодател е длъжен да направи оценка на риска, според Българското (и Европейско) законодателство

- Основни препоръки за изготвяне на оценката на риска:

☐ Сериозно отношение към здравето на работниците и положителна ангажираност.

☐ Избягване на предварителните предположения за това какви са опасностите и кой е подложен на риск.

☐ Вземане под внимание на цялата работна сила, включително чистачи, рецепционисти, работници по поддръжката, работници на временни договори, работници с непълно работно време и т.н.

☐ Адаптиране на работата и на предпазните мерки към работниците. (Напасването на работата към работниците е основен принцип за ергономичност и е залегнало в основата на законодателството на ЕС).

☐ Осигуряване на адекватно обучение за трудова безопасност и здраве на всеки работник; специално адаптиране на материалите за обучение към нуждите и специфичните характеристики на работниците.

Оценката на риска се съставя от упълномощени лица със съответните сертификати или се възлага на службите по трудова медицина.

Мерки за управление на рисковете

- Мерки за безопасност и здраве при работа според тяхната ефективност:

- Внедряване на съоръжения или технологии с присъща безопасност.

Мерки за обезопасяване на оборудването, технологията и устройството на работното място.

- Използване на мерки за регламентирано поведение на работещите и стриктно спазване на процедурите за изпълнение на работата по безопасен начин.

- Основните причини за производствения травматизъм в строителството са:

- Неизползване на лични и колективни предпазни средства;

- Неизправност на машините и инструментите;

- Работа с мокри ръце при дъжд и снеговалеж;

- Неправилни действия при внезапно спиране на електрозахранването;

- Използване на нестандартни (самоделни) пособия;

- Невнимание при работа с нагрети или режещи повърхности;

- Работа на ремонтни скелета в близост до електропроводници;

- Неподдържане на реда и чистотата на работната площадка;

- Самоинициирани действия при внезапно спиране на електрозахранването, за отстраняване на авария или при видим дефект на машините.

☐ **Рискови дейности**

- Изкопни дейности

Преди да започнат изкопните дейности, трябва:

- Да се обмислят всички потенциални опасности;

- Да се вземат подходящи предпазни мерки;

- На строителната площадка да има достатъчно запаси от подходящи материали за укрепване на изкопа;

- Да се осигури безопасно поставяне и премахване на поддържащите материали.

- Изкопните дейности крият потенциални опасности като:

☐ Сриване на изкопи;

☐ Попадане на хора или превозни средства в изкопи;

□□Подкопаване на съседни конструкции.

Изкопният материал трябва да се разполага извън зоната на срутуване на откосите на изкопите, на разстояние не по-малко от 1 метър от горния ръб. При укрепени изкопи разполагането му може да бъде в зоната на естественото срутуване на откосите, ако при оразмеряване на укрепването е взето предвид натоварването от разположения изкопаем материал.

- Преместване на товари

Физиологичните норми и правила за ръчна работа с тежести са регламентирани от Наредба № 16 от 31.05.1999 г., издадена от министъра на здравеопазването и министъра на труда и социалната политика.

- Работодателят осигурява обучение по безопасност на труда и опазване на здравето при работа;
- Информация за вида и количеството товари и за техните характеристики и особености;
- Работодателят осигурява лични предпазни средства на работещите;
- Организационни и технически мерки за избягване на ръчната работа с тежести;
- Извършване на предварителна оценка на физическата годност на лицата, които ще извършват ръчната работа с тежести;
- Възлагане на работа с тежести в допустимите норми, дефинирани отделно за мъже и за жени.

- Експозиция на шум.

Излагането на силен шум по време на работа може да доведе до необратимо увреждане на слуха, злополуки на работното място и може да причини здравословни проблеми.

Някои от основните източници на шум в строителството са:

- Работа с пробивни, режещи и др. инструменти (напр. машини за кътане на бетон, ъглошлайф, бормашина и др.)

- Използване на експлозиви

- Пневматично оборудване, компресори и др.

- Тежка строителна механизация – багери, булдозери, самосвали и др.

Към мерките за контрол на шума се включват действия по:

- Прилагане на политика за понижаване на нивото на шума – при закупуване или наемане на строителна механизация и оборудване.

При планиране на работния процес да се предвидят мерки за минимално излагане на работници на шум.

- Прилага се програма за контрол на шума.

Етапи на управление на мерките за защита от шум.

- Оценка - рисковете от шум се оценяват от експертно лице.

□□Обръща се внимание на работещите и излагането им на шум, вкл. нивото, вида и продължителността на излагане на шум, евентуална експлозия на динамичен или импулсивен пиков шум, както и дали работещият принадлежи към специфична рискова група.

☐ Последствията за безопасността и здравето на работещите, в резултат на взаимодействието между шума и вибрациите, както и шума и ото – токсични вещества, които могат да увредят слуха.

☐ Рискове за безопасността и здравето на работещите с ЛПС от невъзможността на чуят предупредителни сигнали и аларми.

☐ Експозиция на шум при удължено работно време.

☐ Техническа информация за нивата на шум, предоставяни от производителите на работно оборудване.

☐ Наличие на алтернативно работно оборудване с намалени емисии на шум.

☐ Наличие на подходящи ЛПС.

- Предотвратяване – отстраняване на източниците на шум от строителната площадка;

- Контрол – вземане на мерки за предотвратяване на излагането на шум, чрез прилагане на лични предпазни средства.

☐ Контрол на шума при източниците на възникване.

> контрол на шума при източника на възникване

> избягване на удари и съприкосновение на метал с метал.

> екраниране, за да се намали шума, или изолиране на вибриращи части.

> монтаж на шумозаглушители.

> извършване на профилактична поддръжка: при износване на части от работното оборудване.

☐ Колективни мерки, вкл. организация на работата.

> изолиране на шумните процедури и ограничаване на достъпа до шумните места.

> прекъсване на пътя на шума, пренасян по въздуха, чрез изграждане на прегради и препятствия.

> използване на абсорбиращи материали за намаляване на отразения звук.

> контрол на шума и вибрациите, пренасяни по земята, чрез използване на свободно лежащи плочи.

> организиране на работата така, че да се намали до минимум времето на излагане на шум.

☐ Лични предпазни средства – тапи за уши, слушалки и др. – използват се само в краен случай.

> личните предпазни средства за слуха трябва да се носят и употребата им е наложителна.

> трябва да са подходящи за работата, да са съобразени с нивото на шум и да са съвместими с работното облекло и другите ЛПС.

> провежда се инструктаж за начинът на използване, съхранение и поддръжка на ЛПС.

- Преразглеждане – Проверка дали има някакви промени в условията на работа и оценка за измененията на условията на работа;

- Обучение и инструктажи – необходимост от обучение имат:

Чл. 36а., ал. 3. от ЗОП

☐ Лицата, извършващи оценката на риска

☐ Ръководителите на обекта – относно контрола на воденето на дневниците за безопасността.

☐ Работещите – да са запознати как се използва работното оборудване и мерките за контрол и намаляване на нивата на шум.

☐ **Рискове за работника, средства за защита (ППС)**

Следните типове средства са включени в Директива 89/686/ЕЕС за лични предпазни средства:

- За предпазване на глава
- За предпазване на очите и лицето
- За предпазване от вдишване на вредни емисии или прах
- За защита на ръцете
- За защита на част от тялото
- За защита на цялото тяло
- Защита на слуха
- Предпазно оборудване за защита от падане от високо

Съгласно „Наредба № 3 от 19 април 2001 г. за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място“ „лично предпазно средство“ е всяко приспособление, екипировка, проектирано да се носи или използва от работещия, за да го предпазва от една или повече възможни опасности, заплашващи неговото здраве и безопасност при работа, както и всяко допълнение, принадлежност или специално работно облекло, проектирани за същата цел.

Примери за специално работно облекло като лично предпазно средство са дадени в приложение 2 на наредбата „Неизчерпателен списък на личните предпазни средства“ в частта „защита на цяло тяло“. Такива са:

- Обезопасяващи облекла (от две части и гащеризони);
- Облекла за защита срещу механични въздействия (пробождане, порязване и др.);
- Облекла за защита срещу химични вещества;
- Облекла за защита срещу пръски разтопен метал и инфрачервена радиация;
- Облекла, устойчиви на топлина;
- Термични (за защита от студ) облекла;
- Облекла за радиоактивни замърсявания;
- Непроницаеми за прах облекла;
- Непроницаеми за газове облекла;

- Сигнални облекла – флуоресциращи и отражателни, и сигнални допълнения (ленти за ръцете, ръкавици и др.);
- Защитни покривала.

Всички лични предпазни средства се придружават от инструкция за употребата им. Съдържанието на инструкцията за употреба на ЛПС е определено императивно в Наредбата за съществени изисквания и оценяване съответствието на личните предпазни средства. Съгласно чл. 13 личните предпазни средства трябва да се пускат на пазара придружени с инструкция за употреба, съставена от производителя, която трябва да е изчерпателна и разбираема и да съдържа:

- Името и адреса на производителя и/или на неговия упълномощен представител.
- Информация за съхраняване, употреба, почистване, поддържане, обслужване и дезинфекция.
- Препаратите за почистване, поддържане и дезинфекция, препоръчани от производителя, не трябва да имат вреден ефект върху ЛПС и върху ползвателя, когато са приложени според указанията.
- Информация за резултати от изпитвания, доказващи класовете на защита, осигурявани от ЛПС.
- Какви са принадлежностите към ЛПС, ако има такива и характеристиките на резервните части.
- Класовете на защита, съответстващи на различните нива на риска и съответните ограничения за използване.
- Крайната дата или периода на годност на ЛПС или на някои от неговите съставни части.
- Каква е подходящата опаковка за транспортиране на ЛПС.
- Какво е значението на използваните маркировки. Когато е необходимо, трябва да се отбелязани нормативните актове, приложими съгласно чл. 2, ал. 3 от Наредбата за маркировката за съответствие.
- Името, адреса и идентификационния номер на лицето, получило разрешение за оценяване на съответствието, което е участвало в оценяването на ЛПС на етапа на проектиране.

Освен инструкцията за употреба за личното предпазно средство трябва да има и "Декларация за съответствие". Изготвянето и е част от процедурата "Деклариране на съответствието", при която производителят или неговият упълномощен представител изготвя декларация, че пуснатото на пазара ЛПС отговаря на разпоредбите на наредбата и нанася върху всяко ЛПС маркировка за съответствие съгласно изискванията на Наредбата за маркировка за съответствие.

От своя страна декларацията за съответствие трябва да съдържа:

- наименованието и адреса на производителя или на неговия упълномощен представител;
- описание на ЛПС (тип, сериен номер и др.)
- номерата на стандартите по чл. 6 за ЛПС, определени в приложение № 1 на Наредбата за съществени изисквания и оценяване съответствието на личните предпазни средства;
- името, идентификационния номер и адреса на лицето, получило разрешение за оценяване на съответствието, и номера на сертификата за изследване на типа, когато е необходимо;

Чл. 36а., ал. 3. от ЗОП

- приложени процедури по приложение № 5 или 6 от същата наредба (Процедура за оценяване на съответствието "Съответствие с типа и контрол на крайния продукт" и Процедура за оценяване на съответствието "Осигуряване качеството на производството") и името, идентификационния номер и адреса на лицето, получило разрешение за оценяване на съответствието, когато е необходимо.
- името и длъжността на лицето, упълномощено да подпише декларацията от името на производителя или на неговия упълномощен представител.

☐ **Рискове при изпълнение на СМР и ЛПС за предпазване**

- Рискове от падащи предмети, рискове, изискващи предпазване на главата

Защитната каска е предназначена главно да осигури защита от падащи или летящи предмети и удари, също така предпазват и в случаи на инцидентен контакт с електрически проводник от 440 волта. В подобни случаи е добре да се знае, че каската отговаря на изискванията на Европейските стандарти EN397 и на долу посочените незадължителни изисквания от тази норма:

- Токова изолация, /440 V/

Каската не гарантира защита срещу рискове на по-високо ниво от тестваните за норма EN397, като:

- Удари с енергийно ниво по-високо от 50 джаула;

- Употреба на открито при температурна гама от – 10 С над 50 С;

- Работа при високо напрежение.

При тези условия, въпреки че каската е в състояние да се справи с тези рискове, препоръчително е да се използват други форми на защита вместо каска.

Каската се поставя като околожката на каската се регулира и приспособява към главата, както следва:

- Регулация на каишката: чрез натискане на плъзгача, задвижване на ципа, докато каишката обхване формата на главата.

- Контрол за височината на носене: Предвижване на бутона в процеп нагоре или надолу за да се увеличи или намали височината. Лентата за главата може да остане на челото или на тила. Почистване на каската се използва памучен плат, навлажнен със сапунена вода. За дезинфекция на околожката, разрешено е белината или друг дезинфектант, като се изплаква и подсушава основно. Когато каската не се използва се съхранява на сухо, тъмно и далече от топлинни източници място.

- Рискове за очите

Уврежданията на очите в производствени условия най-общо могат да се разделят на следните големи групи: механични травми, химични и термични изгаряния, увреждания от лъчиста енергия.

- Механични увреждания на окото

Природата на чуждите тела, които предизвикват механични травми на очите е различна. Увреждания на очите могат да се получат от замърсявания - малки тела - частици обгар върху метал, пепел, графит, зрънца шмиргел, малки стружки, прах, които се намират във въздуха на производствената територия и се преместват с относително неголяма скорост.

Агенти, които предизвикват по-сериозни увреждания на очната ябълка са големи отломки, летящи по-често при ръчна, отколкото при машинна обработка на метали, при занитване, трошене на въглища, камък, шлага, стъкло, при наточване на инструменти.

- Средства за индивидуална защита на очите

Средствата за индивидуална защита на очите трябва да осигурят защита на очите срещу:

☐ Удари с различна сила;

☐ Оптични лъчения;

Чл. 36а., ал. 3. от ЗОП

☐ топящ се метал и горещи твърди тела;

☐ капки и метални пръски;

☐ прах;

☐ газове;

☐ електрическа дъга при късо съединение.

Изискванията към средствата за защита на очите ; лицето са четири основни групи:

☐ Общи - тепло, здравина, горимост на материала

☐ Защитни - ефективност на средствата за защита - рационалност и съответствие за предназначението и използването за различни вредни фактори. Към тях се отнасят: надеждност на защитата, устойчивост на увреждащи агенти, херметичност, прахо и газонепроницаемост, удароустойчивост и други изисквания в зависимост от предназначението на очилата.

☐ Хигиенни - големина на зрителното поле, устойчивост на залотвяване, индиферентност на прилаганите материали, а също и оптически качества на прозрачните материали (общо пропускане на светлина, оптична активност, състояние на повърхността - наличие на мехурчета и др.

☐ Експлоатационни - поведение на средствата за индивидуална защита в производствени условия, тяхната устойчивост към въздействието на околната среда, срок на годност, надеждност на закрепване на очиларите и други детайли, качество на обработката, маркировката, опаковката.

• Ръкавици

Личните предпазни средствата за защита на горните крайници - ръкавици, ръкавели, пръсти, каишки за китки за вдигане на тежести, протектори за ръце, надпалници. Предназначени са да защитават горните крайници на работещите от възможни въздействия на вредните и опасни фактори на работната среда - порязване, претриване, пробождаване, раздиране, вибрации, нетоксични замърсявания, прах, вода, агресивни среди (киселини, основи, соли, нефтопродукти, органични разтворители, масла, мазнини), ниски температури, допир до горещи повърхности, топлина предавана чрез лъчение или чрез конвекция и др. Те трябва да осигуряват удобство при носене и да не възпрепятстват нормалната работа на ръцете.

В зависимост от конструктивните особености се различават шест вида средства за защита на ръцете.

- Ръкавици за еднократна и многократна употреба с един, три и пет пръста. Те са къси, дълги и до рамото. Произвеждат се в размери от 6 до 12 за различните видове.

- Пръсти за еднократна употреба. Произвеждат се в 3 размера.

- Надпалници-произвеждат се в един размер.

- Каишки за китки за вдигане на тежки предмети. Произвеждат се в един размер.

- Протектори за ръце -могат да бъдат за китка и длан и за лакът. Произвеждат се в един размер.

- Ръкавели (маншети) за еднократна и многократна употреба. Произвеждат се в един размер.

При проектирането на различните средства за защита на ръцете се има предвид предназначението им.

Ръкавиците с 1, 3 и 5 пръста могат да бъдат еднослойни, двуслойни и от повече от два слоя. Еднослойните ръкавици са различни видове в зависимост от материалите и технологиите на производство. Те са : плетени безшевни, от текстилни плоски изделия, от различни видове кожа - лицева, велур, от комбинация кожа/текстилен материал, от различни видове полимери: ПВХ,

полиетилен, полипропилен, акрилонитрил, полихлоропрен, винил, естествен каучуков латекс и др. Някои ръкавици се изработват с усилващи елементи в областта на дланта и пръстите, със защита на артерията. Двуслойните ръкавици са от лицев слой и подплата. Тя може да бъде от трико, плетена, от изкуствени от тъкани. В зависимост от предназначението си ръкавиците се произвеждат с подходящ за целта апрет или промазка. Промазката може да бъде едно или двуслойна. Промазката може да бъде нанесена плътно и гладко или във вид на капки, релефно и др. Може да бъде нанесена върху готова ушита или изплетена ръкавица, като я покрие изцяло или като се запази дишащ гръб.

Двуслойните ръкавици също може да се усилят в областта на дланта и или пръстите.

Потопателните полимерни ръкавици, например от естествен каучуков латекс, се изработват с памучен или синтетичен флок (малки влакна, които се наслагват върху вътрешната повърхност (опаковата страна) на ръкавицата електростатично, докато ръкавицата не е вулканизирана).

Флокираните ръкавици лесно се слагат и свалят и предпазват ръцете от изпотяване.

Подплатата на някои видове ръкавици е обработена срещу развитие на микроорганизми. Тези ръкавици са маркирани с "актифреш".

В зависимост от вредните и опасни фактори на работната среда, от които защитават ръкавиците се класифицират за защита от:

- Механични въздействия-претриване, срязване, раздиране, пробождаване, вибрации;
- Понижени температури-предаване на студ чрез конвекция, чрез контакт
- Топлина и/или огън-горене, предаване на топлина чрез контакт, лъчение и конвекция, малки пръски разтопен метал, големи количества разтопен метал;
- Вода и разтвори на нетоксични вещества;
- Химикали и микроорганизми: киселини, основи, соли, нефтопродукти, минерални масла, органични разтворители, мазнини, вредни биологични фактори-микроорганизми(бактерии и вируси).
- Електрически ток;
- Рентгенови лъчи;

- Рискове от шум, средства за индивидуална защита от шум

Във всички случаи, при които звуковите нива не могат да бъдат сведени до хигиенните норми се налага широко и задължително използване на средства за индивидуална защита от шума. Средствата за индивидуална защита от шум в зависимост от конструктивното им изпълнение се делят на:

- външни антифони (наушници), които закриват ушната раковина отвън и в зависимост от начина на закрепване към главата се делят на: независими, с твърди и меки прикрепващи устройства към главата; вградени (монтирани) към каска или друго защитно средство;

- вътрешни антифони, които закриват външния слухов канал или прилягат към него. В зависимост от характера на използване се делят на: за многократно използване; за еднократно използване. А в зависимост от материала – твърди, еластични и влакнести.

- **противошумни шлемове.**

Изборът на вида лични предпазни средства (ЛПС) се съобразява с конкретните условия на труд на всеки работещ и опазване на здравето му. Когато използването на ЛПС създава предпоставки за риск от злополука, работодателят предприема подходящи мерки за отстраняване или намаляване на този риск.

При закупуване на антифони се следи да имат знак за съответствие "CE" и да бъдат маркирани с буквите H, M, L и техните стойности, което означава с колко намаляват нивото на шума при високите (H), средните (M) и ниските (L) честоти.

МЕРКИ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВО ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

Във връзка с осигуряване и управление на качеството при изпълнение на всички видове СМР/които ще приложим и при изпълнение на поръчката /, имаме разработени и внедрени следните системи, за които имаме издадени сертификати

- o ISO 9001:2015
- o BS OHSAS 18001:2007
- o ISO 14001:2004

1. Обезпечаване с подходящи човешки ресурси

При изпълнение на поръчката ръководството разполага с персонал, квалифициран и притежаващ съответните умения и практически опит, с който фирмата разполага. Така се гарантира необходимата компетентност за ефикасна и ефективна работа

Всички работници на строителната площадка ще са снабдени с подходящото работно облекло и лични предпазни средства. За регламентиране на качествено и безопасно изпълнение на задълженията на персонала, на база ПИПСМР фирмата е разработила „инструкциите за безопасна работа" и „инструкции за работа". През цялото време персоналетът ще получава адекватна информация от ръководството за процесите, които протичат или тяхното бъдещо протичане. В зависимост от характера на информацията, тя се свежда до знанието на съответния служител

2. Обезпечаване с машини и съоръжения

Използването на техническото оборудване ще е в пълна изправност и ще отговаря на всички изисквания, съгласно действащото законодателство. Ръководството осигурява изправни, съобразени с изискванията в проекта машини и съоръжения. Използваните машини и съоръжения ще се поддържат и своевременно ще се ремонтират през целия период на използване така, че да не се застрашава здравето и безопасността на работещите и да не вредят на околната среда.

Поддръжката и ремонтът на машините и съоръженията се извършва само от правоспособни лица, подизпълнители, с които фирмата има сключен договор за поддръжка на средствата за производство.

3. Изпълнение

При изпълнение на СМР се спазват изискванията на нормативните документи за здравословни и безопасни условия на труд

Уточняват се местата за временно съхранение на материали и строителни отпадъци

Чл. 36а., ал. 3. от ЗОП

- За обекта при необходимост се води „Заповедна книга“ Приложение №4 към чл. 7, ал. 3, т. 4 от Наредба №3
- Изпълнението на строителните дейности ще бъде съобразено изцяло с характера и вида на възложените СМР
- Строителните материали, необходими за изпълнението на обекта се приемат от Техническият ръководител и/или от Обектовия ръководител, съгласно график за доставка на материалите. Той извършва входящ контрол на получените материали. Съответстващите строителни материали се влагат в процеса на изпълнение на СМР, а несъответстващите такива се отделят и връщат на доставчика. Строителните материали за изграждането на обекта се закупуват от одобрени доставчици чрез изготвяне на „Заявка за закупуване“. Заявката се изготвя на основание Проектно-сметна документация и График за изпълнение на видовете работа, които са част от работния проект на обекта. Доставчикът се избира от „Списък на одобрените доставчици“. Задължително условие е доставчикът да издава Удостоверение или Сертификат за съответствие и продуктът да има маркировка за съответствие „СЕ“
- Извършените СМР от работниците на обекта и оценка на качеството на изпълнение се извършва от Обектовия ръководител и/или Техническият ръководител. След като се констатира качествено и точно изпълнение се съставя „Протокол за установяване на завършените и за заплащането на натурални видове строително – монтажни работи“

Съставил:

Чл. 36а., ал. 3. от ЗОП

ДНЕШНИ ГРАФИК

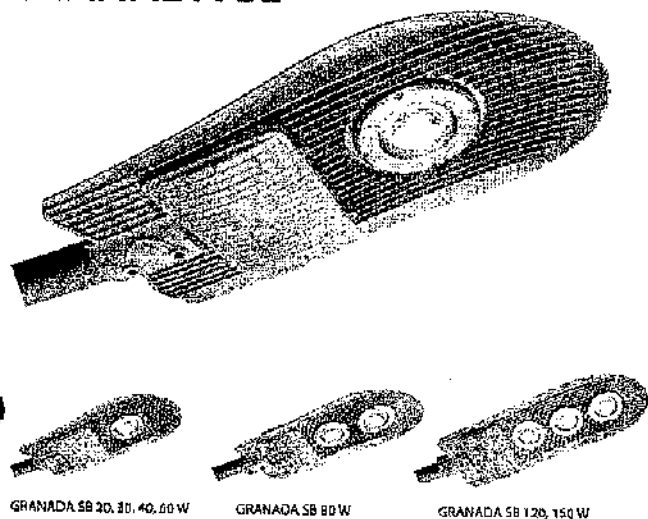
ЗА ОБЕКТИ: По обособена позиция № 1: "Разширение на улично осветление по ул. 12-та, с.Дончево"; "Разширение на уличното осветление, с.Приморци"; "Разширение на уличното осветление, с.Стожер", община Добричка

				КАЛЕНДАРНИ ДНИ																	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Обект: Разширяване на уличното осветление по ул. "Трета" в град София																					
1	Стълб поцинкован за УО, 6 метра (6 метра над земята), ведно със заземител дълбочина на полагане 1,2м	бр	10,00																		
2	Усуван изолиран проводник AL/R	м,	250,00																		
3	Светодиодно УО, 30W, LED COB, 6500K, светлинен поток > 2000lm, осветител-увеличителни стълба, ъгъл на осветяване > 120 градуса, индекс на цветопродаване Ra > 80, работна температура:от -40С до +60С, А+ енергиен клас, корпус- алуминий, живот > 20000ч., брой цикли > 15500, IP65	бр	10,00																		
4	Клема опъвателна за AL/R	бр	20,00																		
5	Клема токова за AL/R	бр	2,00																		
6	СВТ 2 x 1,5 мм 2	м,	10,00																		
7	Биметална отклонителна токова клема AL/Cu	бр	20,00																		
8	Клеморед – 6 мм2	бр	2,00																		
9	Стойка за осветително тяло	бр	10,00																		
10	Доставка Бетон В10 с включен транспорт	м3	2,00																		
11	Напреза на изкоп в з.п.	м3	2,00																		
12	Бетониране на стълб	м3	2,00																		
13	Монтаж на стълб	бр	10,00																		
14	Подяване на искане до ЕРД и заплащане на такса за обезопасяване на работното място	бр	1,00																		
15	Измерване на нормена осветеност в зоната на уличното осветително тяло ведно с измерване на заземление на кабел и заземител	бр	10,00																		
16	Ръководство и контрол по изпълнение на ОМР	бр	1,00																		
Обект: Разширяване на уличното осветление по ул. "Трета" в град София																					
1	Стълб поцинкован за УО, 6 метра (6 метра над земята), ведно със заземител дълбочина на полагане 1,2м	бр	8,00																		
2	Усуван изолиран проводник AL/R	м,	300,00																		
3	Светодиодно УО, 30W, LED COB, 6500K, светлинен поток > 2000lm, осветител-увеличителни стълба, ъгъл на осветяване > 120 градуса, индекс на цветопродаване Ra > 80, работна температура:от -40С до +60С, А+ енергиен клас, корпус- алуминий, живот > 20000ч., брой цикли > 15500, IP65	бр	7,00																		
4	Клема опъвателна за AL/R	бр	10,00																		
5	Клема токова за AL/R	бр	4,00																		
6	СВТ 2 x 1,5 мм 2	м,	7,00																		
7	Биметална отклонителна токова клема AL/Cu	бр	14,00																		
8	Клеморед – 6 мм2	бр	2,00																		
9	Стойка за осветително тяло	бр	7,00																		
10	Доставка Бетон В10 с включен транспорт	м3	2,00																		
11	Напреза на изкоп в з.п.	м3	2,00																		
12	Бетониране на стълб	м3	2,00																		
13	Монтаж на стълб	бр	8,00																		
14	Подяване на искане до ЕРД и заплащане на такса за обезопасяване на работното място	бр	1,00																		

Светодиодни улични осветителни тела

LED Street Luminaires

GRANADA SB

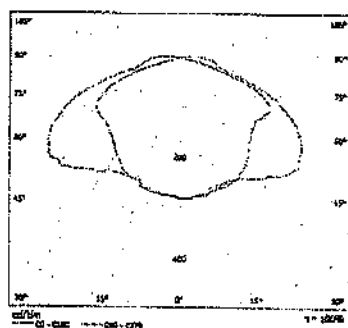


GRANADA SB 20, 30, 40, 60 W

GRANADA SB 80 W

GRANADA SB 120, 150 W

Light Distribution Curve



Светлоразпределителна крива

ОСНОВНИ ДЕТАИЛИ

- Корпус: Алюминий
- Оптична система: Асиметрична леща
- UV стабилизатор PC
- LED: COB чип
- ПРА: Високоэффективен LED драйвер
- Монтаж: Ø48, 60mm

MAIN PARTS

- Body: Aluminum
- Optical Specifications: Asymmetric Lens
- PC UV Protection
- LED: COB chip
- Switch: High Efficiency LED Driver
- Flexible Installation: Ø48-60mm

ГARANTEE
3
ГARANЦИЯ

Size Details

Model	A x B x C mm
GRANADA SB 20, 30, 40, 60 W	490 x 260 x 70
GRANADA SB 80 W	560 x 260 x 70
GRANADA SB 120, 150 W	710 x 260 x 70

Packing Details

Model	pcs / pack	pack weight kg	A x B x C mm
GRANADA SB 20, 30, 40, 50, 60 W	1	3,2	490 x 260 x 70
GRANADA SB 80 W	1	4,1	560 x 260 x 70
GRANADA SB 120, 150 W	1	4,8	710 x 260 x 70

NOT DIMMABLE

Model	Power	Voltage	PF / cos φ	Color temp.	CRI	Lumens Lm	Ecacy (lm/W)
2R GRANADA SB 20 W	20 W	230V/50-60Hz	> 0.95	3000/ 6000K	Ra > 80	1800 / 2200	110lm/W
2R GRANADA SB 30 W	30 W	230V/50-60Hz	> 0.95	3000/ 6000K	Ra > 80	2700 / 3300	110lm/W
2R GRANADA SB 40 W	40 W	230V/50-60Hz	> 0.95	3000/ 6000K	Ra > 80	3600 / 4400	110lm/W
2R GRANADA SB 50 W	50 W	230V/50-60Hz	> 0.95	3000/ 6000K	Ra > 80	4500 / 5500	110lm/W
2R GRANADA SB 60 W	60 W	230V/50-60Hz	> 0.95	3000/ 6000K	Ra > 80	5400 / 6600	110lm/W
2R GRANADA SB 80 W	80 W	230V/50-60Hz	> 0.95	3000/ 6000K	Ra > 80	7200 / 8800	110lm/W
2R GRANADA SB 120 W	120 W	230V/50-60Hz	> 0.95	3000/ 6000K	Ra > 80	10 800 / 13 200	110lm/W
2R GRANADA SB 150 W	150 W	230V/50-60Hz	> 0.95	3000/ 6000K	Ra > 80	13 500 / 16 500	110lm/W

DIMMABLE

Model	Power	Voltage	PF / cos φ	Color temp.	CRI	Lumens Lm	Ecacy (lm/W)
2R GRANADA SB 40 W DIMM	40 W	230V/50-60Hz	> 0.95	3000/ 6000K	Ra > 80	3600 / 4400	110lm/W
2R GRANADA SB 60 W DIMM	60 W	230V/50-60Hz	> 0.95	3000/ 6000K	Ra > 80	5400 / 6600	110lm/W
2R GRANADA SB 80 W DIMM	80 W	230V/50-60Hz	> 0.95	3000/ 6000K	Ra > 80	7200 / 8800	110lm/W
2R GRANADA SB 120 W DIMM	120 W	230V/50-60Hz	> 0.95	3000/ 6000K	Ra > 80	10 800 / 13 200	110lm/W
2R GRANADA SB 150 W DIMM	150 W	230V/50-60Hz	> 0.95	3000/ 6000K	Ra > 80	13 500 / 16 500	110lm/W

Чл. 36а., ал. 3. от ЗОП

Чл. 36а., ал. 3. от
ЗОП

Чл. 36а., ал. 3. от
ЗОП

Чл.
36а.,
ал. 3.
от
ЗОП

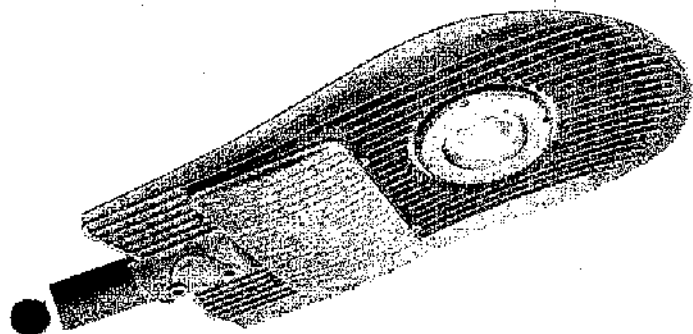


GRANADA SB

LED Street Light / LED Улично осветително тяло

2R[®] LED

www.2r-bg.com



GRANADA SB 20, 30, 40, 50, 60 W



GRANADA SB 80, 100 W



GRANADA SB 120, 150 W

1. ФУНКЦИОНАЛНОСТ:

- Корпус: Алюминий
- Оптична система: Асиметрична леща, UV стабизиран PC
- LED: COB
- ПРА: Високоэффективен LED драйвер
- Монтаж: Ø48-60mm

2. ЕСТЕТИЧНОСТ:

- Ергономичен дизайн

3. ЕКОЛОГИЧНОСТ:

- Екологичен чист продукт
- Съответства на RoHS директива 2011/65/EC

CE RoHS IP66 IK10



Model	Power	Voltage	Color temp.	CRI	Lumens Lm
2R GRANADA SB 20 W	20 W	230V/50-60Hz	3000 - 6000K	Ra > 80	2200
2R GRANADA SB 30 W	30 W	230V/50-60Hz	3000 - 6000K	Ra > 80	3300
2R GRANADA SB 40 W	40 W	230V/50-60Hz	3000 - 6000K	Ra > 80	4400
2R GRANADA SB 50 W	50 W	230V/50-60Hz	3000 - 6000K	Ra > 80	5500
2R GRANADA SB 60 W	60 W	230V/50-60Hz	3000 - 6000K	Ra > 80	6600
2R GRANADA SB 80 W	80 W	230V/50-60Hz	3000 - 6000K	Ra > 80	8800
2R GRANADA SB 100 W	100 W	230V/50-60Hz	3000 - 6000K	Ra > 80	11 000
2R GRANADA SB 120 W	120 W	230V/50-60Hz	3000 - 6000K	Ra > 80	13 200
2R GRANADA SB 150 W	150 W	230V/50-60Hz	3000 - 6000K	Ra > 80	16 500

Чл. 36а., ал. 3. от ЗОП

Чл. 36а., ал. 3. от ЗОП

**ВЯРНО С
ОРИГИНАЛА**

Чл. 36а., ал. 3. от
ЗОП

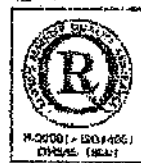
2



BULGARIA
LIGHTING
SYSTEMS

гр.Пловдив, бул.Марица-юг 186
Bulgaria, Plovdiv, 186 Mariza blvd. - south
office@2r-bg.com

tel./fax + 359 32 63 09 23, mob. + 359 885 28 40 40



ЕО ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Долуподписаният инж.Руси Русев,

Управител на 2Р България ЕООД със седалище на управление гр.Пловдив,бул.Марица Юг 186

Декларирам

на собствена отговорност,че продуктът – Светодиоден уличен осветител : **GRANADA SB 20W , GRANADA SB 30W , GRANADA SB 40W , GRANADA SB 50W , GRANADA SB 60W , GRANADA SB 80W , GRANADA SB 90W , , GRANADA SB 100W,GRANADA SB 120W , GRANADA SB 150W ; IP66 ,IK10**

Съответства на приложените изисквания на:

Директива 2006/95/ЕС
Директива 2004/108/ЕС
Директива 2011/65/ЕС

Продуктът е в съответствие с изискванията на следните хармонизирани стандарти:

БДС EN 60598-1:2008
БДС EN 60598-2-3:2004
БДС EN 55015:2007
БДС EN 61547:2010
БДС EN 61000-3-2:2006
БДС EN 61000-3-3:2008
БДС EN 62262 (50102):2004
БДС EN 60529+A1 :2004

Година на поставяне на маркировката за съответствие CE:13

CE

дата: 17

Чл. 36а., ал. 3. от ЗОП

управител

Чл. 36а., ал. 3. от ЗОП

ВЯР
НАТИ

Чл. 36а., ал. 3. от ЗОП