ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ ПО ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ:

**„Реконструкция и рехабилитация на улици и тротоари в гр. Брегово, област Видин – улица „Гео Милев“, улица „Георги Бондоков“, улица „Гоце Делчев“, улица „Станко Маринцестов“, улица „Лев Толстой”, ул. „Димитър Зограф”, улица „Борис Попарданов“, улица „Иван Вазов“, улица „Климент Охридски“ улица „Христо Смирненски“, улица „7-ми Ноември“ и улица „Дунав“**

**По обособена позиция № 1: „Реконструкция и рехабилитация на 7 улици в гр. Брегово: ул. „Станко Маринцестов”, ул. „Лев Толстой”, ул. „Борис Попардонов”, ул. „Иван Вазов”, ул. „Климент Охридски”, ул. „Христо Смирненски”, ул. „7-ми ноември”**

 **Настоящата обществена поръчка се финансира по** ПРСР 2014 – 2020 по договор за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ по ПРСР 2014-2020 № 05/07/2/0/00156 от 15.11.2017г., по който община Брегово е бенефициент.

##### Обект на настоящата обществена поръчка по смисъла на чл. 3, ал. 1, т. 1, б. „a” от Закона за обществените поръчки (ЗОП) е строителство.

##### Предметът на обособената позиция: „Реконструкция и рехабилитация на 7 улици в гр. Брегово: ул. „Станко Маринцестов”, ул. „Лев Толстой”, ул. „Борис Попардонов”, ул. „Иван Вазов”, ул. „Климент Охридски”, ул. „Христо Смирненски”, ул. „7-ми ноември”

##### Описание на предмета на поръчката съгласно Общия терминологичен речник (CPV): 45233120 – Строителни и монтажни работи на пътища.

1. **Място на изпълнение**

Мястото на изпълнение на настоящата обществена поръчка е територията на община Брегово, област Видин.

1. **Възложител -** Община Брегово, с адрес: гр. Брегово, пл. „Централен“ №1
2. **Описание на предмета на настоящата обществена поръчка**

Предмет на настоящата обособена позиция е:**Реконструкция и рехабилитация на 7 улици в гр. Брегово: ул. „Станко Маринцестов”, ул. „Лев Толстой”, ул. „Борис Попардонов”, ул. „Иван Вазов”, ул. „Климент Охридски”, ул. „Христо Смирненски”, ул. „7-ми ноември”**

**ЦЕЛИ НА НАСТОЯЩАТА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА**

1. **Обща цел**

Общата цел на настоящата обществена поръчка е да допринесе за намаляване на разликите между селските и градските райони, стимулиране на местното икономическо развитие, подобряване на условията за живот, мобилността на работната сила и достъпа до административната, образователната, здравната и културната инфраструктура, както и до социалните услуги на населението от селата на община Брегово, чрез подобряване на пътна инфраструктура в рамките на общината.

 По този начин ще се повиши привлекателността на Общината, ще се насърчи развитието на бизнес среда, както и ще се насърчи развитието на туризма. Реализирането на проекта ще допринесе за повишаване на предлаганите работни места, което от своя страна пряко ще рефлектира върху повишаване на регионалната конкурентоспособност, насърчаване на устойчивото развитие и спомагане за преодоляване на различията между градските и селските райони.

1. **Специфични цели**

Специфичните цели на настоящата обществена поръчка са свързани с:

* Подобряване на транспортно експлоатационните качества и носимоспособността на съществуващата пътна настилка за осигуряване условия на безопасност на движение;
* Комфорт на пътуващите;
* Отводняване на пътищата;
* Увеличаване привлекателността на Община Брегово, като качествено място за живот и развитие на бизнеса;
* Доближаване до средните равнища на развитие на регионите в ЕС чрез пълноценно използване на съществуващите ресурси и привличане на инвестиции за развитието на общината.

**ОБХВАТ НА ДЕЙНОСТТА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ НА НАСТОЯЩАТА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА**

Предмета на обособената позиция включва строително-ремонтни дейности на долу-посочените улици, с описаните по-долу дейности**:**

* **Улица „Станко Маринцестов“**

**1. ЦЕЛ НА ПРОЕКТА**

Цел на проекта е възстановяване и подобряване на съществуващата улична настилка както и изграждането на нова пътна конструкция на ул.”Станко Маринцестов” в гр. Брегово.

Проектираният участък от улица “Станко Маринцестов“ е част от уличната межа на гр. Брегово и започва от ул.“Борис Попарданов“ до ул.”Ленин“.

Настоящата разработка е Технически проект. Той е изготвен в съответствие със съгласуваните от Възложителя изисквания.

**2. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ**

**НАЧАЛО И КРАЙ НА УЧАСТЪКА**

Началото на разглеждания участък е от ПТ 0 – осева точка на ул.“ Станко Маринцестов“ след кръстовище с ул.“Борис Попарданов“ и край ПТ 68 – преди кръстовище с ул. “Ленин”.

**СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ НА ПЪТЯ В СИТУАЦИЯ**

Проектираният участък е част от уличната мрежа на гр.Брегово.

Участъка от улица „Станко Маринцестов“- предвиден за ремонт е с обща дължина 685 м.

**СЪЩЕСТВУВАЩИ ГАБАРИТИ**

Улица „Станко Маринцестов“ в участъка от ПТ 0 до ПТ 30 е двулентов път с габарит 6,00м, а от ПТ 30 до ПТ 68 – съществуващия габарит е 8,00 м.

**ОТВОДНЯВАНЕ**

Отводняването е повърностно и се осъществява по терена към прилежащите напречни улици. Съществуващия надлъжен наклон на участъка от улица“Станко Маринцестов“ е към ПТ 9 кръстовище с улица „Панайот Волов“, към ПТ 25 кръстовище с ул.“Яне Сандански“, и към ПТ 68, кръстовище с ул.“Ленин“.

**КРЪСТОВИЩА**

В разглеждания участък попадат 5 кръстовища. При ПТ 9 – улица “ Панайот Волов“ – в ляво, при ПТ.25 – улица „Яне Сандански“ – в ляво, при ПТ 45-46 – ул.“Димитър Благоев“ – в ляво, при ПТ.67 – улица „Неофит Бозвели“- в ляво и при ПТ 68 - кръстовище с ул.“Ленин“.

**СЪСТОЯНИЕ НА НАСТИЛКАТА**

Настилката е износена асфалтова настилка по цялата дължина от ПТ.0 до ПТ.68. Направен е оглед на състоянието на пътната настилка и са предвидени следните видове СМР:

* участък от ПТ.0 до ПТ.68; – цяло платно:
* Полагане на изравнителен асфалтов пласт от Неплътен асфалтобетон /Биндер/;
* Полагане на износващ пласт от Плътен асфалтобетон тип“А“.
* участък от ПТ.36 до ПТ.39 – дясно платно и от ПТ.44 до ПТ.47 – дясно платно – направа на нивелетни реконструкции с изграждане на нова пътна конструкция:
* Пътна основа от Несортиран трошен камък с дебелина 40см.
* Полагане на Неплътен асфалтобетон /Биндер/ – с дебелина6 см.;
* Полагане на износващ пласт от Плътен асфалтобетон тип „А“

**2. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ**

**ГЕОДЕЗИЧЕСКО ЗАСНЕМАНЕ**

Изготвен е геодезически проект, който е представен отделно.

**АНАЛИЗ НА СИТУАЦИОННОТО РЕШЕНИЕ**

Общата дължина на участъка за ремонт на ул“Станко Маринцестов“ (по резултатите от геодезическото заснемане в оста) е от ПТ.0 до ПТ.68 – 685 м.

Ситуацията е показана на чертежите.

**НАПРЕЧНИ И НАДЛЪЖНИ НАКЛОНИ**

В участъка от ПТ.0 до ПТ.68 проектния напречен наклон е едностранен от 0% до 5.0%, като в определени участъци напречния наклон се променя в двустранен. Напречните наклони са показаните в типовите напречни профили.

В надлъжните профили са показани теренните и нивелетните коти на точките в оста.

**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**

Предвижда се полагане на следните асфалтови пластове:

* Асфалтова смес за подравнителен пласт от неплътен асфалтобетон /Биндер/- в участъка на същ. асфалтова настилка и участъците за реконструкция;
* Асфалтова смес за износващ пласт – Плътен асфалтобетон тип“А“ – с дебелина 4 см.

Асфалтовите работи са показани в подробните количествени сметки.

**БОРДЮРИ и ТРОТОАРИ**

Предвижда се в участъка на улицата /където липсват/ двустранно да се изградят нови улични бордюри 18/35/50 съгласно детайлите. Не се предвижда изграждането на тротоарни настилки. При преминаването на пешеходния поток през уличното платно се предвижда да се изпълнят рампи с понижаване на бордюрите с цел спазване на изискванията за достъпна обществена среда.

**ОТВОДНЯВАНЕ**

Отводняването на улицата е повърностно. В разглеждания участък липсва изградена канализация и поради тази причина отводняването на улицата ще се осъществи с надлъжен наклон по терена към прилежащите напречни улици.

**КРЪСТОВИЩА И ЗАУСТВАНИЯ**

В разглеждания участък попадат 5 кръстовища. При ПТ 9 – улица “ Панайот Волов“ – в ляво, при ПТ.25 – улица „Яне Сандански“ – в ляво, при ПТ 45-46 – ул.“Димитър Благоев“ – в ляво, при ПТ.67 – улица „Неофит Бозвели“- в ляво и при ПТ 68 - кръстовище с ул.“Ленин“.

Предвидени са зауствания към улиците с дължина 10м. и пътна конструкция както по ул.“Станко Маринцестов“. В кръстовища с ул.“Яне Сандански“, ул.“Димитър Благоев“ и ул.“Ленин“ се предвиждат уширения с площи съответно 700м2, 600м2 и 650м2.

**РЕКОНСТРУКЦИЯ**

В участъка от ПТ.36 до ПТ.39 и от ПТ.44 до ПТ.47 – дясно платно ще се изпълнят нивелетни реконструкции с нова пътна конструкция включваща (изкоп на земни почви, изграждане на пътна основа с трошен камък, полагане на неплътен асфалобетон /биндер/ за долен пласт с дебелина 6 см. и полагане на износващ пласт с дебелина 4см.).

* Пътна основа от Несортиран трошен камък с дебелина 40см.
* Асфалтова смес за долен пласт – Неплътен асфалтобетон /Биндер/ с дебелина на пласта 6 см.
* Асфалтова смес за износващ пласт – Плътен асфалтобетон тип“А“ – с дебелина на пласта 4 см.

Оразмерена е типова конструкция за асфалтови пътни настилки за леко движение и модул на земната основа от 30 МРа.

Количествата за новите пътни и асфалтови работи са дадени подробните количествени сметки.

**ПРОЕКТ ЗА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО и ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО**

Проекта за организация на движението и временната организация на движението по време на строителството е представен в отделна папка към техническия проект.

* **Улица „Борис Попарданов“**

**1. ЦЕЛ НА ПРОЕКТА**

Цел на проекта е възстановяване и подобряване на съществуващата улична настилка както и изграждането на нова пътна конструкция на ул.”Борис Попарданов” в гр. Брегово.

Проектираният участък от улица “Борис Попарданов“ е част от уличната межа на гр. Брегово и започва от ул.“Петко Р. Славейков“ до ул.”Димитър Благоев“.

Настоящата разработка е Технически проект. Той е изготвен в съответствие със съгласуваните от Възложителя изисквания.

**2. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ**

**НАЧАЛО И КРАЙ НА УЧАСТЪКА**

Началото на разглеждания участък е от ПТ 0 – осева точка на ул.“ Борис Попарданов“ след кръстовище с ул.“Петко Р. Славейков“ и край ПТ 56 – ляв ръб на настилката на ул.“ Димитър Благоев“.

**СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ НА ПЪТЯ В СИТУАЦИЯ**

Проектираният участък е част от уличната мрежа на гр.Брегово.

Участъка от улица „Борис Попарданов“- предвиден за ремонт е с обща дължина 567 м., както следва от ПТ 0 до ОК 238 – 210м. от ОК 238 до ОК 236 – 151м. и от ОК 236 до ПТ 56 – 121 м.

**СЪЩЕСТВУВАЩИ ГАБАРИТИ**

Улица „Борис Попарданов“ в участъка от ПТ 0 до ПТ 42 и от ПТ 48 до ПТ 56 е двулентов път с габарит 6,00м, а от ПТ 42 до ПТ 48 – съществуващия габарит е 4,00 – 5,00 м., в този участък се предвижда реконструкция на настилката и осигуряване на габарит – 6,00м.

**ОТВОДНЯВАНЕ**

Отводняването е повърностно и се осъществява по терена към прилежащите напречни улици. Съществуващия надлъжен наклон на участъка от улица“ Борис Попарданов“ е от ПТ 38 към началото и към края, съответно към ПТ 0 и към ПТ 56.

**КРЪСТОВИЩА**

В разглеждания участък попадат 4 кръстовища. При ОК 238 – улица “Елин Пелин“ – в ляво, при ПТ.30 – улица „Станко Маринцестов“ – в дясно, при ОК 236 – ул.“Ген. Тотлебен“ – в ляво и при ПТ.56 – улица „Димитър Благоев.

**СЪСТОЯНИЕ НА НАСТИЛКАТА**

Настилката е износена асфалтова настилка по цялата дължина от ПТ.0 до ПТ.56 Направен е оглед на състоянието на пътната настилка и са предвидени следните видове СМР:

* участък от ПТ.0 до ПТ.8; от ПТ.11 до ПТ.42; от ПТ.48 до ПТ.56 и от ПТ. 42 до ПТ.48 – ляво платно:
* Полагане на изравнителен асфалтов пласт от Неплътен асфалтобетон /Биндер/;
* Полагане на износващ пласт от Плътен асфалтобетон тип“А“.
* участък от ПТ.8 до ПТ.11 - изграждане на нова пътна конструкция:
* Пътна основа от Несортиран трошен камък с дебелина 40см.
* Полагане на Неплътен асфалтобетон /Биндер/ – с дебелина 6 см.;
* Полагане на износващ пласт от Плътен асфалтобетон тип „А“
* участък от ПТ.42 до ПТ.48 – дясно платно - изграждане на нова пътна конструкция:
* Пътна основа от Несортиран трошен камък с дебелина 40см.
* Полагане на Неплътен асфалтобетон /Биндер/ – с променлива дебелина;
* Полагане на износващ пласт от Плътен асфалтобетон тип „А“

**2. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ**

**ГЕОДЕЗИЧЕСКО ЗАСНЕМАНЕ**

Изготвен е геодезически проект, който е представен отделно.

**АНАЛИЗ НА СИТУАЦИОННОТО РЕШЕНИЕ**

Общата дължина на участъка за ремонт на ул“Борис Попарданов“ (по резултатите от геодезическото заснемане в оста) е от ПТ.0 до ПТ.56 – 567 м.

Ситуацията е показана на чертежите.

**НАПРЕЧНИ И НАДЛЪЖНИ НАКЛОНИ**

В участъка от ПТ.0 до ПТ.56 проектния напречен наклон е двустранен от 1.0% до 2.0%, като в определени участъци напречния наклон се променя в едностранен. Напречните наклони са показаните в типовите напречни профили.

В надлъжните профили са показани теренните и нивелетните коти на точките в оста.

**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**

Предвижда се полагане на следните асфалтови пластове:

* Асфалтова смес за подравнителен пласт от неплътен асфалтобетон /Биндер/- в участъка на същ. асфалтова настилка и участъците за реконструкция;
* Асфалтова смес за износващ пласт – Плътен асфалтобетон тип“А“ – с дебелина 4 см.

Асфалтовите работи са показани в подробните количествени сметки.

**БОРДЮРИ и ТРОТОАРИ**

Предвижда се в участъка на улицата /където липсват/ двустранно да се изградят нови улични бордюри 18/35/50 съгласно детайлите. Не се предвижда изграждането на тротоарни настилки. При преминаването на пешеходния поток през уличното платно се предвижда да се изпълнят рампи с понижаване на бордюрите с цел спазване на изискванията за достъпна обществена среда.

**ОТВОДНЯВАНЕ**

Отводняването на улицата е повърностно. В разглеждания участък липсва изградена канализация и поради тази причина отводняването на улицата ще се осъществи с надлъжен наклон по терена към прилежащите напречни улици.

**КРЪСТОВИЩА И ЗАУСТВАНИЯ**

В участъка от улицата попадат 4 пътни кръстовища. При ОК 238 – улица “Елин Пелин“ – в ляво, при ПТ.30 – улица „Станко Маринцестов“ – в дясно, при ОК 236 – ул.“Ген. Тотлебен“ – в ляво и при ПТ.56 – улица „Димитър Благоев. Предвидени са зауствания към улиците с дължина 10м. и пътна конструкция както по ул.“Борис Попарданов“.

**РЕКОНСТРУКЦИЯ**

В участъка от ПТ.8 до ПТ.11 и от ПТ.42 до ПТ.48 – дясно платно ще се изгради нова пътна конструкция включваща (изкоп на земни почви, изграждане на пътна основа с трошен камък, полагане на неплътен асфалобетон /биндер/ за долен пласт с дебелина 6 см. и полагане на износващ пласт с дебелина 4см.)

* Пътна основа от Несортиран трошен камък с дебелина 40см.
* Асфалтова смес за долен пласт – Неплътен асфалтобетон /Биндер/ с дебелина на пласта 6 см.
* Асфалтова смес за износващ пласт – Плътен асфалтобетон тип“А“ – с дебелина на пласта 4 см.

Оразмерена е типова конструкция за асфалтови пътни настилки за леко движение и модул на земната основа от 30 МРа.

Количествата за новите пътни и асфалтови работи са дадени подробните количествени сметки.

**ПРОЕКТ ЗА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО и ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО**

Проекта за организация на движението и временната организация на движението по време на строителството е представен в отделна папка към техническия проект.

* **Улица „7-ми Ноември“**

**1. ЦЕЛ НА ПРОЕКТА**

Цел на проекта е възстановяване и подобряване на съществуващата улична настилка на улица ”Седми ноември” в гр. Брегово.

Проектираният участък от улица ”Седми ноември” е част от уличната межа на гр. Брегово и започва от ул.“Димитър Благоев“ до ул.”Климент Охридски“.

Настоящата разработка е Технически проект. Той е изготвен в съответствие със съгласуваните от Възложителя изисквания.

**СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ**

**НАЧАЛО И КРАЙ НА УЧАСТЪКА**

Началото на разглеждания участък е от ПТ 0 – осева точка на улица ”Седми ноември” след кръстовище с ул.“Димитър Благоев“ и край ПТ 14 на 3м. преди ОК 295 – осева точка на кръстовище на улица ”Седми ноември” с улица „Климент Охридски“.

**СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ НА ПЪТЯ В СИТУАЦИЯ**

Проектираният участък е част от уличната мрежа на гр.Брегово.

Участъка от улица ”Седми ноември”- предвиден за ремонт е с обща дължина 136,60 м., както следва от ПТ 0 до ПТ 14 – 136,60м.

**СЪЩЕСТВУВАЩИ ГАБАРИТИ**

Улица ”Седми ноември” в участъка от ПТ 0 до ПТ 14 е двулентов път с габарит 6,00 м. - две ленти с ширина 3,00 м.

**ОТВОДНЯВАНЕ**

Отводняването е повърностно и се осъществява по терена към началото на улицата. Съществуващия надлъжен наклон на участъка от улица”Седми ноември” е от ПТ 14 към началото ПТ 0 кръстовище с улица“Димитър Благоев“.

**КРЪСТОВИЩА**

В разглеждания участък попадат 2 кръстовища. При ПТ. 0 с улица “Димитър Благоев” и при П.Т.14 с улица “Климент Охридски”.

**СЪСТОЯНИЕ НА НАСТИЛКАТА**

Участъка от улицата е с разрушена асфалтова настилка и пътна конструкция. Направен е оглед на състоянието на пътната настилка и са предвидени следните видове СМР:

* от ПТ 0 до ПТ 14 - изграждане на нова пътна конструкция:
* Пътна основа от Несортиран трошен камък с дебелина 40см.
* Полагане на Битумизиран трошен камък – асфалтова смес за основен пласт тип „А0“с дебелина6 см.;
* Полагане на износващ пласт от Плътен асфалтобетон тип „А“

**2. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ**

**ГЕОДЕЗИЧЕСКО ЗАСНЕМАНЕ**

Изготвен е геодезически проект, който е представен отделно.

**АНАЛИЗ НА СИТУАЦИОННОТО РЕШЕНИЕ**

Общата дължина на участъка за ремонт на улица “Седми ноември“ (по резултатите от геодезическото заснемане в оста) е от ПТ.0 до ПТ.14 – 136,60 м.

Ситуацията е показана на чертежите.

**НАПРЕЧНИ И НАДЛЪЖНИ НАКЛОНИ**

В участъка от ПТ.0 до ПТ.14 проектния напречен наклон е двустранен - 2.0%. Напречните наклони са показаните в типовите напречни профили.

В надлъжните профили са показани теренните и нивелетните коти на точките в оста.

**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**

Предвижда се полагане на следните асфалтови пластове:

* Асфалтова смес за основен пласт – Асфалтобетон тип “А0“с дебелина на пласта 6 см.;
* Асфалтова смес за износващ пласт – Плътен асфалтобетон тип“А“ – с дебелина 4 см.

Асфалтовите работи са показани в подробните количествени сметки.

**БОРДЮРИ и ТРОТОАРИ**

Предвижда се в участъка на улицата двустранно да се изградят нови улични бордюри 18/35/50 съгласно детайлите. Предвижда се изграждането и на тротоарни настилки с бетонови тротоарни плочи и ширина от уличния бордюр до имотната регулационна линия. При преминаването на пешеходния поток през уличното платно се предвижда да се изпълнят рампи с понижаване на бордюрите с цел спазване на изискванията за достъпна обществена среда.

**ОТВОДНЯВАНЕ**

Отводняването на улицата е повърностно. В разглеждания участък липсва изградена канализация и поради тази причина отводняването на улицата ще се осъществи с надлъжен наклон към кръстовището с улица „Димитър Благоев“.

**КРЪСТОВИЩА И ЗАУСТВАНИЯ**

В участъка от улицата попадат 2 кръстовища.

Не се предвиждат зауствания в кръстовищата.

**РЕКОНСТРУКЦИЯ**

В участъка от ПТ 0 до ПТ 14 ще се изгради нова пътна конструкция включваща (изкоп на земни почви, изграждане на пътна основа с трошен камък, полагане на асфалобетон за основен пласт тип „А0“ с дебелина 6 см. и полагане на износващ пласт с дебелина 4см.)

Пътна основа от Несортиран трошен камък с дебелина 40см.

* Асфалтова смес за основен пласт – Асфалтобетон тип “А0“ с дебелина на пласта 6 см.
* Асфалтова смес за износващ пласт – Плътен асфалтобетон тип“А“ – с дебелина 4 см.

Оразмерена е типова конструкция за асфалтови пътни настилки за леко

движение и модул на земната основа от 30 МРа.

Количествата за новите пътни и асфалтови работи са дадени подробните количествени сметки.

**ПРОЕКТ ЗА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО и ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО**

 Проекта за организация на движението и временната организация на движението по време на строителството е представен в отделна папка към техническия проект.

* **Улица „Христо Смирненски“**

**1. ЦЕЛ НА ПРОЕКТА**

Цел на проекта е възстановяване и подобряване на съществуващата улична настилка на улица ”Христо Смирненски” в гр. Брегово.

Проектираният участък от улица ”Христо Смирненски” е част от уличната межа на гр. Брегово и започва от ул.“Ленин“ и завършва до ул.”Иван Вазов“.

Настоящата разработка е Технически проект. Той е изготвен в съответствие със съгласуваните от Възложителя изисквания.

**2. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ**

**НАЧАЛО И КРАЙ НА УЧАСТЪКА**

Началото на разглеждания участък е от ПТ 0 – осева точка на улица ”Христо Смирненски” на 17м. от ОК 311 на кръстовище с ул.“Ленин“ и край ПТ 23 на 3м. преди ОК 278 – осева точка на кръстовище с улица„Иван Вазов“.

**СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ НА ПЪТЯ В СИТУАЦИЯ**

Проектираният участък е част от уличната мрежа на гр.Брегово.

Участъка от улица ”Христо Смирненски”- предвиден за ремонт е с обща дължина 230,0 м., както следва от ПТ 0 до ОК 296 – 144,0м. и от ОК296 до ПТ 23 – 86,0м.

**СЪЩЕСТВУВАЩИ ГАБАРИТИ**

Улица ”Христо Смирненски” в участъка от ПТ 0 до ПТ 23 е двулентов път с габарит 5,00 м. - две ленти с ширина 2,50 м.

**ОТВОДНЯВАНЕ**

Отводняването е повърностно и се осъществява по терена към началото на улицата. Съществуващия надлъжен наклон на участъка от улица” Христо Смирненски” е от ПТ 23 към началото ПТ 0 кръстовище с улица “Ленин“.

**КРЪСТОВИЩА**

В разглеждания участък попадат 3 кръстовища. При ПТ. 0 с улица “Ленин”, при ОК 296 – дясно кръстовище с ул.“Владимир Заимов“ и при ПТ.23 с улица “Иван Вазов”.

**СЪСТОЯНИЕ НА НАСТИЛКАТА**

Участъка от улицата е с разрушена асфалтова настилка и пътна конструкция. Направен е оглед на състоянието на пътната настилка и са предвидени следните видове СМР:

* от ПТ 0 до ПТ 23 - изграждане на нова пътна конструкция:
* Пътна основа от Несортиран трошен камък с дебелина 40см.
* Полагане на Битумизиран трошен камък – асфалтова смес за основен пласт тип „А0“с дебелина6 см.;
* Полагане на износващ пласт от Плътен асфалтобетон тип „А“

**2. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ**

**ГЕОДЕЗИЧЕСКО ЗАСНЕМАНЕ**

Изготвен е геодезически проект, който е представен отделно.

**АНАЛИЗ НА СИТУАЦИОННОТО РЕШЕНИЕ**

Общата дължина на участъка за ремонт на улица “Христо Смирненски“ (по резултатите от геодезическото заснемане в оста) е от ПТ.0 до ПТ.23 – 230,0 м.

Ситуацията е показана на чертежите.

**НАПРЕЧНИ И НАДЛЪЖНИ НАКЛОНИ**

В участъка от ПТ.0 до ПТ.23 проектния напречен наклон е двустранен - 2.5%. Напречните наклони са показаните в типовите напречни профили.

В надлъжните профили са показани теренните и нивелетните коти на точките в оста.

**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**

Предвижда се полагане на следните асфалтови пластове:

* Асфалтова смес за основен пласт – Асфалтобетон тип “А0“с дебелина на пласта 6 см.;
* Асфалтова смес за износващ пласт – Плътен асфалтобетон тип“А“ – с дебелина 4 см.

Асфалтовите работи са показани в подробните количествени сметки.

**БОРДЮРИ и ТРОТОАРИ**

Предвижда се в участъка на улицата двустранно да се изградят нови улични бордюри 18/35/50 съгласно детайлите. Предвижда се изграждането и на тротоарни настилки с бетонови тротоарни плочи и ширина от уличния бордюр до имотната регулационна линия. При преминаването на пешеходния поток през уличното платно се предвижда да се изпълнят рампи с понижаване на бордюрите с цел спазване на изискванията за достъпна обществена среда.

**ОТВОДНЯВАНЕ**

Отводняването на улицата е повърностно. В разглеждания участък липсва изградена канализация и поради тази причина отводняването на улицата ще се осъществи с надлъжен наклон към кръстовището с улица „Ленин“.

**КРЪСТОВИЩА И ЗАУСТВАНИЯ**

В участъка от улицата попадат 3 кръстовища.

Не се предвиждат зауствания в кръстовищата.

**РЕКОНСТРУКЦИЯ**

В участъка от ПТ 0 до ПТ 23 ще се изгради нова пътна конструкция включваща (изкоп на земни почви, изграждане на пътна основа с трошен камък, полагане на асфалобетон за основен пласт тип „А0“ с дебелина 6 см. и полагане на износващ пласт с дебелина 4см.)

Пътна основа от Несортиран трошен камък с дебелина 40см.

* Асфалтова смес за основен пласт – Асфалтобетон тип “А0“ с дебелина на пласта 6 см.
* Асфалтова смес за износващ пласт – Плътен асфалтобетон тип“А“ – с дебелина 4 см.

Оразмерена е типова конструкция за асфалтови пътни настилки за лекодвижение и модул на земната основа от 30 МРа.

Количествата за новите пътни и асфалтови работи са дадени подробните количествени сметки.

**ПРОЕКТ ЗА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО и ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО**

Проекта за организация на движението и временната организация на движението по време на строителството е представен в отделна папка към техническия проект.

* **Улица „Иван Вазов“**

**1. ЦЕЛ НА ПРОЕКТА**

Цел на проекта е възстановяване и подобряване на съществуващата улична настилка на ул.”Тимок” в гр. Брегово.

Проектираният участък от улица “Иван Вазов“ е част от уличната межа на гр. Брегово. Той започва от ул.“Димитър Благоев“ и завършва до улица “Ленин“.

Настоящата разработка е Технически проект. Той е изготвен в съответствие със съгласуваните от Възложителя изисквания.

**2. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ**

**НАЧАЛО И КРАЙ НА УЧАСТЪКА**

Началото на разглеждания участък е от ПТ 0 – осева точка на ул.“Иван Вазов“ на 60м. след кръстовище с ул.“Димитър Благоев“ и край ПТ 68 – осева точка на ул.“Иван Вазов“ на кръстовището с улица “Ленин“.

**СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ НА ПЪТЯ В СИТУАЦИЯ**

Проектираният участък е част от уличната мрежа на гр.Брегово.

Участъка от улица „Иван Вазов“- предвиден за ремонт е с обща дължина 680 м., както следва от ПТ 0 до ОК 280 – 127,0м. от ОК 280 до ОК 279 – 53,0м., от ОК 279 до ОК 278 – 110,0 м., от ОК 278 до ОК 276 – 70,0м., от ОК 276 до ОК 275 – 50,0м., от ОК 275 до ОК 274 – 110,0м., от ОК 274 до ОК 273 – 123,0м. и от ОК 273 до ПТ 68 – 37,0м.

**СЪЩЕСТВУВАЩИ ГАБАРИТИ**

Улица „Иван Вазов“ в участъка от ПТ 0 до ПТ 41 е двулентов път с габарит 6,50м – 2 х 3,25м, а участъка от ПТ 41 до ПТ 68 габарит 6,00м-6,40м – 2 х 3,00(3,20)м.

**ОТВОДНЯВАНЕ**

Отводняването е повърностно и се осъществява по терена към прилежащите напречни улици. Съществуващия надлъжен наклон на участъка от улица“Иван Вазов“ е в двете посоки от ПТ 58 към кръстовище с улица „Димитър Благоев“ и от ПТ. 58 към кръстовище с улица“Ленин“.

**КРЪСТОВИЩА**

В разглеждания участък попадат 8 кръстовища. При ПТ 0 – улица “Димитър Благоев“ – начало на улица „Иван Вазов“ при ОК 280 – улица „Никола Вапцаров“ – в ляво, при ОК 279 – ул.“Климен Охридски“ – в дясно, при ОК 278 – улица „Христо Смирненски“ – в дясно, при ОК 276 – улица „Юри Гагарин“ – в ляво, при ОК 275 – улица „Митко Палаузов“ – в дясно, при ОК 274 – улица „Петко Петков“ – в дясно и при ПТ 68 – улица“Ленин“.

**СЪСТОЯНИЕ НА НАСТИЛКАТА**

Настилката е износена асфалтова настилка по цялата дължина от ПТ.0 до ПТ.68. Направен е оглед на състоянието на пътната настилка и са предвидени следните видове СМР:

* Направа на кръпки с дебелина 4-6 см. с неплътен асфалтобетон;
* Технологично фрезоване;
* Полагане на изравнителен асфалтов пласт от Неплътен асфалтобетон /Биндер/;
* Полагане на износващ пласт от Плътен асфалтобетон тип“А“.

**2. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ**

**ГЕОДЕЗИЧЕСКО ЗАСНЕМАНЕ**

Изготвен е геодезически проект, който е представен отделно.

**АНАЛИЗ НА СИТУАЦИОННОТО РЕШЕНИЕ**

Общата дължина на участъка за ремонт на ул“Иван Вазов“ (по резултатите от геодезическото заснемане в оста) е от ПТ.0 до ПТ.68 – 680 м.

Ситуацията е показана на чертежите.

**НАПРЕЧНИ И НАДЛЪЖНИ НАКЛОНИ**

В участъка от ПТ.0 до ПТ.68 проектния напречен наклон е двустранен от 1.5% до 2.5%., като в края от ПТ.64 до ПТ.68 – едностранен наклон 2.5% Напречните наклони са показаните в типовите напречни профили.

В надлъжните профили са показани теренните и нивелетните коти на точките в оста.

**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**

Предвижда се полагане на следните асфалтови пластове:

* Асфалтова смес за изкърпване и изравнителен пласт от неплътен асфалтобетон /Биндер/;
* Асфалтова смес за износващ пласт – Плътен асфалтобетон тип“А“ – с дебелина 4 см.

Асфалтовите работи са показани в подробните количествени сметки.

**БОРДЮРИ и ТРОТОАРИ**

Предвижда се в участъка на улицата /където липсват/ двустранно да се изградят нови улични бордюри 18/35/50 съгласно детайлите. Предвижда се изграждането и на тротоарни настилки с бетонови тротоарни плочи и ширина от уличния бордюр до имотната регулационна линия. При преминаването на пешеходния поток през уличното платно се предвижда да се изпълнят рампи с понижаване на бордюрите с цел спазване на изискванията за достъпна обществена среда.

**ОТВОДНЯВАНЕ**

Отводняването на улицата е повърностно. В разглеждания участък липсва изградена канализация и поради тази причина отводняването на улицата ще се осъществи с надлъжен наклон по терена към прилежащите напречни улици.

**КРЪСТОВИЩА И ЗАУСТВАНИЯ**

В участъка от улицата са предвидени за зауствания 6 пътни кръстовища. При ПТ 0 – улица “Д.Благоев“ – начало на улица „Иван Вазов“ – площ 400м2, при ОК 280 – улица „Н.Вапцаров“ – в ляво, при ОК 276 – ул.“Ю.Гагарин“ – в ляво, при ОК 275 – ул.“М.Палузов“ – в дясно, при ОК 274 – ул.“П.Петков“ – в дясно, и при ПТ.68 – улица „Ленин“ – площ 343м2. Предвидени са зауствания към улиците с дължина по 10м. с плътен и неплътен асфалтобетон с дебелина 4 см.

**ПРОЕКТ ЗА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО и ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО**

 Проекта за организация на движението и временната организация на движението по време на строителството е представен в отделна папка към техническия проект.

* **Улица «Климен Охридски»**

**1. ЦЕЛ НА ПРОЕКТА**

Цел на проекта е възстановяване и подобряване на съществуващата улична настилка на ул.”Климент Охридски” в гр. Брегово.

Проектираният участък от улица “Климент Охридски“ е част от уличната межа на гр. Брегово. Той започва от ул.“Иван Вазов“ и завършва до улица “Ленин“.

Настоящата разработка е Технически проект. Той е изготвен в съответствие със съгласуваните от Възложителя изисквания.

**2. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ**

**НАЧАЛО И КРАЙ НА УЧАСТЪКА**

Началото на разглеждания участък е от ПТ 0 – осева точка на ул.“Климент Охридски“ на 4м. от ОК. 279 по ул.“Иван Вазов“ и край ПТ 23 – осева точка на ул.“Климент Охридски“ на 7м. от ОК 312 по улица “Ленин“.

**СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ НА ПЪТЯ В СИТУАЦИЯ**

Проектираният участък е част от уличната мрежа на гр.Брегово.

Участъка от улица „Климент Охридски“- предвиден за ремонт е с обща дължина 232 м., както следва от ПТ 0 до ОК 295 = ПТ.9 – 90,0м. и от ОК 295 до ПТ.23 – 142,0м.

**СЪЩЕСТВУВАЩИ ГАБАРИТИ**

Улица „Климент Охридски“ в участъка от ПТ 0 до ПТ 4 е двулентов път с габарит 6,00м – 2 х 3,00м, а в участъка от ПТ 4 до ПТ 23 габарита се променя от 6,00м до 5,00м – 2 х 3,00(2,50)м.

**ОТВОДНЯВАНЕ**

Отводняването е повърностно и се осъществява по терена към прилежащите напречни улици. Съществуващия надлъжен наклон на участъка от улица “Климент Охридски“ е низходящ от улица „Иван Вазов“ към кръстовище с улица „Ленин“.

**КРЪСТОВИЩА**

В разглеждания участък попадат 3 кръстовища. При ПТ 0 – улица “Иван Вазов“ – начало на улица „Климент Охридски“ при ОК 295 = ПТ.90 – улица „7-ми ноември“ – в дясно и при ПТ 23 – улица“Ленин“.

**СЪСТОЯНИЕ НА НАСТИЛКАТА**

Настилката е износена асфалтова настилка по цялата дължина от ПТ.0 до ПТ.23. Направен е оглед на състоянието на пътната настилка и са предвидени следните видове СМР:

* Направа на кръпки с дебелина 4-6 см. с неплътен асфалтобетон;
* Технологично фрезоване;
* Полагане на изравнителен асфалтов пласт от Неплътен асфалтобетон /Биндер/;
* Полагане на износващ пласт от Плътен асфалтобетон тип“А“.

**2. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ**

**ГЕОДЕЗИЧЕСКО ЗАСНЕМАНЕ**

Изготвен е геодезически проект, който е представен отделно.

**АНАЛИЗ НА СИТУАЦИОННОТО РЕШЕНИЕ**

Общата дължина на участъка за ремонт на ул“Климент Охридски“ (по резултатите от геодезическото заснемане в оста) е от ПТ.0 до ПТ.23 – 230 м.

Ситуацията е показана на чертежите.

**НАПРЕЧНИ И НАДЛЪЖНИ НАКЛОНИ**

В участъка от ПТ.0 до ПТ.23 проектния напречен наклон е двустранен от 1.0% до 2.5%. Напречните наклони са показаните в типовите напречни профили.

В надлъжните профили са показани теренните и нивелетните коти на точките в оста.

**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**

Предвижда се полагане на следните асфалтови пластове:

* Асфалтова смес за изкърпване и изравнителен пласт от неплътен асфалтобетон /Биндер/;
* Асфалтова смес за износващ пласт – Плътен асфалтобетон тип“А“ – с дебелина 4 см.

Асфалтовите работи са показани в подробните количествени сметки.

**БОРДЮРИ и ТРОТОАРИ**

Предвижда се в участъка на улицата /където липсват/ двустранно да се изградят нови улични бордюри 18/35/50 съгласно детайлите. Предвижда се изграждането и на тротоарни настилки с бетонови тротоарни плочи и ширина от уличния бордюр до имотната регулационна линия. При преминаването на пешеходния поток през уличното платно се предвижда да се изпълнят рампи с понижаване на бордюрите с цел спазване на изискванията за достъпна обществена среда.

**ОТВОДНЯВАНЕ**

Отводняването на улицата е повърностно. В разглеждания участък липсва изградена канализация и поради тази причина отводняването на улицата ще се осъществи с надлъжен наклон по терена към прилежащите напречни улици.

**КРЪСТОВИЩА И ЗАУСТВАНИЯ**

В участъка от улицата не са предвидени да се изпълнят зауствания към кръстовищата.

**ПРОЕКТ ЗА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО и ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО**

Проекта за организация на движението и временната организация на движението по време на строителството е представен в отделна папка към техническия проект.

* **Улица «Лев Толстой»**

**1. ЦЕЛ НА ПРОЕКТА**

Цел на проекта е възстановяване и подобряване на съществуващата улична настилка на ул.”Лев Толстой” в гр. Брегово.

Проектираният участък от улица “Лев Толстой“ е част от уличната межа на гр. Брегово. Той започва от ул.“Ленин“ и завършва до улица “Васил Левски“.

Настоящата разработка е Технически проект. Той е изготвен в съответствие със съгласуваните от Възложителя изисквания.

**2. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ**

**НАЧАЛО И КРАЙ НА УЧАСТЪКА**

Началото на разглеждания участък е от ПТ 0 – осева точка на ул.“Лев Толстой“ на 7м. от ОК. 305 на кръстовището с ул.“Борис Бенчев“ и край ПТ 10 – осева точка на ул.“ Лев Толстой“ на 36м. от ОК 307 по улица “Васил Левски“.

**СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ НА ПЪТЯ В СИТУАЦИЯ**

Проектираният участък е част от уличната мрежа на гр.Брегово.

Участъка от улица „Лев Толстой“- предвиден за ремонт е с обща дължина 100 м., както следва от ПТ 0 до ОК 10 – 100,0м.

**СЪЩЕСТВУВАЩИ ГАБАРИТИ**

Улица „Лев Толстой“ в участъка от ПТ 0 до ПТ 10 е двулентов път с габарит 6,50м – 2 х 3,50м.

**ОТВОДНЯВАНЕ**

Отводняването е повърностно и се осъществява по терена към прилежащите напречни улици. Съществуващия надлъжен наклон на участъка от улица “ Лев Толстой“ е низходящ от улица „Ленин“ към кръстовище с улица „Васил левски“.

**КРЪСТОВИЩА**

В разглеждания участък не попадат пътни кръстовища.

**СЪСТОЯНИЕ НА НАСТИЛКАТА**

Настилката е износена асфалтова настилка по цялата дължина от ПТ.0 до ПТ.10. Направен е оглед на състоянието на пътната настилка и са предвидени следните видове СМР:

* Направа на кръпки с дебелина 4-6 см. с неплътен асфалтобетон;
* Технологично фрезоване;
* Полагане на изравнителен асфалтов пласт от Неплътен асфалтобетон /Биндер/;
* Полагане на износващ пласт от Плътен асфалтобетон тип“А“.

**3. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ**

**ГЕОДЕЗИЧЕСКО ЗАСНЕМАНЕ**

Изготвен е геодезически проект, който е представен отделно.

**АНАЛИЗ НА СИТУАЦИОННОТО РЕШЕНИЕ**

Общата дължина на участъка за ремонт на ул“ Лев Толстой“ (по резултатите от геодезическото заснемане в оста) е от ПТ.0 до ПТ.10 – 100 м.

Ситуацията е показана на чертежите.

**НАПРЕЧНИ И НАДЛЪЖНИ НАКЛОНИ**

В участъка от ПТ.0 до ПТ.10 проектния напречен наклон е двустранен от 0.0% до 3.5%. Напречните наклони са показаните в типовите напречни профили.

В надлъжните профили са показани теренните и нивелетните коти на точките в оста.

**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**

Предвижда се полагане на следните асфалтови пластове:

* Асфалтова смес за изкърпване и изравнителен пласт от неплътен асфалтобетон /Биндер/;
* Асфалтова смес за износващ пласт – Плътен асфалтобетон тип“А“ – с дебелина 4 см.

Асфалтовите работи са показани в подробните количествени сметки.

**БОРДЮРИ и ТРОТОАРИ**

Предвижда се в участъка на улицата /където липсват/ двустранно да се изградят нови улични бордюри 18/35/50 съгласно детайлите. Предвижда се изграждането и на тротоарни настилки с бетонови тротоарни плочи и ширина от уличния бордюр до имотната регулационна линия. При преминаването на пешеходния поток през уличното платно се предвижда да се изпълнят рампи с понижаване на бордюрите с цел спазване на изискванията за достъпна обществена среда.

**ОТВОДНЯВАНЕ**

Отводняването на улицата е повърностно. В разглеждания участък липсва изградена канализация и поради тази причина отводняването на улицата ще се осъществи с надлъжен наклон по терена към прилежащите напречни улици.

**КРЪСТОВИЩА И ЗАУСТВАНИЯ**

В участъка от улицата не са предвидени да се изпълнят зауствания към кръстовищата.

**ПРОЕКТ ЗА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО и ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО**

Проекта за организация на движението и временната организация на движението по време на строителството е представен в отделна папка към техническия проект.

**ІІ. ОСНОВНИ ВИДОВЕ РАБОТИ И ТЕХНОЛОГИЯ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО ИМ (ВАЖИ ЗА ВСИЧКИ УЛИЦИ)**

1. **ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**

Ще бъдат извършени подготвителни работи, които включват следното:

* Уточняване на местата за извозване на земни маси, строителни отпадъци и съгласуване с общинската администрация;
* Подготовка на временна при обекта база: площ за складиране на материали, оборудване, машини, инструменти, инвентар и др.;
* Поставяне на предпазни заграждения и предупредителна сигнализация;
1. **ВРЕМЕННО СТРОИТЕЛСТВО**

Преди започване на строителството Изпълнителят трябва да създаде временната си строителна база на място, посочено от Възложителя. Тя трябва да осигури нормални санитарно - хигиенни условия за: хранене, преобличане, отдих, даване на първа медицинска помощ, снабдяване с питейна вода.

Във временната си строителна база Изпълнителят следва да осигури най-малко следните складови площи и офиси:

- временни складове за доставяните оборудване и материали, с оглед изискванията за съхранението им;

- площадки за складиране на строителни отпадъци;

- офиси и битови помещения за персонала на Изпълнителя;

 След приключване на работите по предмета на договора, Изпълнителят своевременно ще демонтира от временната си база всичките си съоръжения (складове, офиси и битови помещения), ще изтегли цялата си механизация и невложени материали и ще я разчисти за своя сметка.

1. **ЗЕМНИ РАБОТИ**
	1. **Общи изисквания по изпълнението**

Преди започването на изкопните работи Изпълнителят трябва да извърши: почистване на строителната площадка, монтиране на ограждащи и предпазни съоръжения, геодезическо трасиране на оси и контури на земните съоръжения, изграждане на временни подходи.

При започване на работа, ако се открият подземни съоръжения, неизвестни предварително, трябва незабавно да се прекъсне работата, докато се установи характера им с оглед избягване на възможна опасност от срутвания или други подобни инциденти. Така се постъпва и при откриване на големи камъни и др.

Механизираните земни работи ще се извършат с багер като преди пускането му в работа трябва да се провери пълната му изправност. Багерът трябва да бъде снабден със сигнални знаци за предупреждение на работниците и водачите на транспортните средства по време на работа. Изпълнителят трябва да не се допуска чистенето на кофата да става във вдигнато положение. На работа с багер се допускат само правоспособни багеристи. Да не се допуска зимно време двигателя на багера да се нагрява с открит огън. Не се допускат хора в района на действие на стрелата, качването или слизането от машината по време на работа. Забранява се при товарене кофата да минава над кабината на транспортното средство. Разстоянието от въртящите се части на платформата на багера до автосамосвала не трябва да е по-малко от 1,0м. Прехвърлянето на изкопаната земна маса се извършва непрекъснато без престояване и натрупване.

 Изкопните работи следва да се изпълнят на сухо. Прекопавания не се допускат. При установени наличия на такива, те се запълват с баластра от изкопа и трамбоват.

* 1. **Открити изкопни работи**

Всички открити изкопи трябва да са обезопасени, като се осигурят временни огради, предупредителни знаци, конуси, сигнални светлини и нощно осветление, а също така и други средства, които да предпазват хората от инциденти и нанасяне на щети върху собствеността. Всички предупредителни табелки трябва да са на български език и трябва да са в съответствие с местното законодателство. Предварителното предупреждаване за затваряне на пътно платно трябва да се осигури с временни знаци, конуси и сигнални светлини.

Изпълнителят трябва да вземе предпазни мерки, за да предотврати наранявания на хора в следствие на открити изкопи. Всички изкопи, изкопни материали, съоръжения или други препятствия, представляващи опасност за хората, трябва да са добре осветени ½ (половин) час преди залеза на слънцето и ½ (половин) час след изгрева слънцето и по друго време, когато има слаба видимост. Позицията и броят на лампите трябва да бъде определен така, че ясно да очертава размера и мястото на работите.

Около откритите изкопи трябва да се осигури предпазна ограда, като същата трябва да е на място, докато изкопите са напълно запълнени. Горната част на оградата трябва да устои поне 0.5 kN хоризонтален напор. Не се приемат никакъв друг начин на ограждане (пластмасови ленти, дървени прегради и пр.). Подобни ограждения могат да се използват само за обозначаване на места за складиране и пр.

1. **АСФАЛТОВИ СМЕСИ**

**Ограничения от атмосферни условия**

Производство и полагане на асфалтова смес не се допуска при температура на околната среда по-ниска от 5о С, нито по време на дъжд, сняг, мъгла или други неподходящи условия.

Асфалтовите смеси за дрениращи пътни покрития не трябва да се полагат при температура на въздуха по–ниска от 10оС.

Износващи пластове не трябва да се полагат при температура на въздуха по-висока от 35оС.

**Подготовка на повърхността за асфалтиране**

Вертикалните ръбове на изпълнени вече фрезовани и оформени геометрични участъци и всички части на съоръжения – бордюри, шахти и др., които ще имат контакт с асфалтовия пласт, трябва да бъдат равномерно покрити с битумна емулсия, за да се осигури плътно съединена и водонепропусклива връзка.

**Транспортиране на асфалтовите смеси**

Необходимо е да се осигури достатъчна производителност на асфалтосмесителя, достатъчен брой транспортни средства така, че необходимите количества смес да бъдат доставяни за осъществяване на непрекъснато полагане на асфалтовите смеси.

 Каросерията на превозните средства трябва да бъде напълно почистена преди натоварване със смес. Сместа се превозва така, че да бъде предпазена от замърсяване и десортиране.

 Транспортните средства трябва да бъдат експедирани за строителната площадка по такъв график и разпределение, че всички доставени смеси да бъдат положени на дневна светлина.

Доставянето на сместа трябва да се извършва с еднаква скорост и в количества, съобразени с капацитета на оборудването за асфалтополагане и уплътняване.

Трябва да се вземат всички необходими предварителни мерки за предпазване на сместа от атмосферни влияния и по време на транспортиране и престоя преди разтоварване (покриване).

При доставянето на сместа в асфалтополагащата машина, тя трябва да бъде в температурните граници ± 140С от температурата на работната рецепта. Ако значителна част от доставената смес в машината не отговаря на изискванията, или в сместа има буци, трябва да се прекъсне асфалтополагането.

Транспортирането на сместа се извършва с покрити с брезент транспортни средства.

**Полагане**

Сместа трябва да бъде полагана върху предварително одобрена повърхност и само когато атмосферните условия са подходящи. Ако положената смес не отговаря на изискванията, трябва да бъде изхвърлена.

Всеки асфалтов пласт трябва да бъде еднороден, с гладка повърхност без неравности (вдлъбнатини и изпъкналости).

Когато конструктивната дебелина на един асфалтов пласт налага той да бъде положен на повече от един пласт, работата по втория трябва да започне веднага след полагане, уплътняване и охлаждане на първия пласт. Понякога, може да трябва почистване на готовия пласт и нанасяне на разлив за връзка.

Използването на автогрейдери и ръчно разстилане на асфалтовата смес не се позволява с изключение на местата, в които е невъзможно да се работи с асфалтополагащата машина.

Асфалтовата смес трябва да отговаря на всички условия свързани с нивото, дебелината на пласта и нейната хомогенност.

**Уплътняване**

Валяци могат да се използват от Изпълнителя толкова, колкото са необходими за осигуряване на определената плътност на асфалтовия пласт и нормираните характеристики на повърхността. Работата на валяците трябва да бъде непрекъсната и ефективна.

Веднага след полагането на асфалтовата смес, повърхността трябва да бъде проверена и ако има неизправности те трябва да бъдат отстранени изцяло.

За предпазване от полепване на асфалтовата смес по бандажите на валяците, те трябва да бъдат достатъчно овлажнявани, без да се допуска излишно количество вода.

Валяците трябва да се движат бавно с равномерна скорост и с двигателното колело напред, в непосредствена близост до асфалтополагащата машина. Скоростта им не трябва да надвишава 5,0 km/h за бандажните валяци и 8,0 km/h за пневматичните валяци.

Линията на движение на валяците и посоката на валиране не трябва да се променя внезапно. Ако валирането причини преместване на сместа, повредените участъци трябва да бъдат незабавно разрохкани с ръчни инструменти и възстановени до проектното ниво преди материала да бъде отново уплътнен.

Не се допуска спирането на тежко оборудване и валяци върху не напълно уплътнен и изстинал асфалтов пласт.

Окончателното уплътняване трябва да бъде изпълнено докато материала е все още достатъчно топъл за премахване на следите от валяка.

Всички операции по уплътняването трябва да се изпълняват в близка последователност.

На места, недостъпни за работа със стандартни валяци, уплътняването трябва да бъде извършвано с ръчни или механични трамбовки от такъв вид, че да осигурят необходимата плътност.

След окончателното уплътняване се проверяват равността, нивата, напречните сечения, плътността, дебелината и всички неизправности на повърхността, надвишаващи допустимите толеранси и всички места с дефектна текстура, плътност или състав трябва да бъдат коригирани.

Изпълнителят, за своя сметка, трябва да взема проби от всеки завършен асфалтов пласт по време на работата и преди крайното приемане на обекта.

Проби от уплътнените асфалтови пластове се вземат със сонда на разстояние не по- малко от 300 mm от външния ръб на настилката в съответствие с БДС EN 12697-27 или еквивалент. Проби от асфалтовата смес трябва да бъдат вземани за пълната дълбочина на пласта на 2 000 м2 положена настилка.

Ако са забелязани отклонения в неуплътнените проби или сондажните ядки, може да се наложи вземането на допълнителни сондажни ядки, за да се определи площта от настилката с допуснати отклонения.

Гореща асфалтова смес трябва да бъде положена и уплътнена на местата на взетата проба.

**ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ВЛАГАНИТЕ МАТЕРИАЛИ**

Изпълнителят трябва да извърши предвидените за изпълнение СМР съгласно изискванията на чл.169, ал.1 от Закона за устройство на територията (ЗУТ) и тези, заложени в работния проект. Документирането на извършените СМР трябва да се осъществява съгласно Наредба № 3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството и чрез протоколи за изпълнени строително – монтажни работи, в които се отразяват отделните видове работи, количествата и единичните цени. Строителните продукти, които се влагат трябва да осигурят изпълнението на съществените изисквания към строежите и да са с оценено съответствие, съгласно изискванията на Закона за техническите изисквания към продуктите.

Всички продукти, които ще се вложат да са годни, тоест да са оценени за съответствие съгласно Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти (НСИОССП) и да притежават съответните декларации на производителя и указания за приложение.

Строителните продукти се считат годни за употреба, ако отговарят на следните технически спецификации (или еквивалент):

* Стандарт- български / БДС / ;
* Стандарт – европейски / ЕN /;
* Стандарт – въведения като български, съответен европейски стандарт / БДС EN/;

Всички материали трябва да бъдат изпитани и одобрени преди използването им.

**КОНКРЕТНИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ МАТЕРИАЛИТЕ**

Конкретни изисквания към материалите са съгласно одобрения работен проект.

**КОНТРОЛ НА КАЧЕСТВОТО НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ОТДЕЛНИТЕ ВИДОВЕ РАБОТИ**

Строителят носи отговорност по чл. 163, ал.1,ал.2,ал.3 от Закона за устройство на територията / ЗУТ / за качеството на изпълнението на отделните видове работи, изпълнението на строежа съгласно одобрените проекти.

Контрол на качеството на изпълнението на отделните видове работи се упражнява от лицето упражняващо строителен надзор и от представител на възложителя.

Предвидените за изпълнение строително - монтажни работи се изпълняват съгласно изискванията на чл.169, ал.1и ал.2 от Закона за устройство на територията.

Документирането на извършените строително - монтажни работи се осъществява съгласно изискванията на чл.170, ал.1 от ЗУТ.

Влаганите строителни материали трябва да отговарят на Български държавен стандарт, което се документира съгласно Наредбата за съществените изисквания и оценяване на съответствието на строителните продукти (ДВ бр.93/2000г.)

Документите по приемане и оценяване на качеството на извършените строително-монтажни работи се съставят и подписват от изпълнителя, инвеститорския контрол и независим строителен надзор.

Материалите и изделията, използвани при изпълнението на земни работи и земни съоръжения трябва да оговарят по вид, тип и качество на изискванията на проекта и на съответните стандартизационни документи.

Не се допуска използването на материали и изделия без свидетелство за качество и неизвестна технология за изпълнението им.

**ПРИЕМАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ РАБОТИ**

Лицето упражняващо инвеститорски контрол ще приема изпълнението на видовете строително - монтажни работи / СМР / след измерване и изчисление на действително извършените количества.

За извършените видове СМР изпълнителят съставя Протокол за установяване завършването и за заплащане на видовете строително- монтажни работи. Протоколът се подписва от лицата, упражняващи независим строителен надзор, авторски надзор и инвеститорски контрол.

Изпълнението на извършените видове СМР се приема след съставяне на всички необходими актове и протоколи по Наредба № 3 / 31.07. 2003 г.на МРР за съставяне на актове и протоколи по време на строителството за съответния вид работа и представяне на Сертификати за качество на вложените материали.

Изпълнителят трябва да следва стриктно обемите, предвидени в количествените сметки. Евентуални промени в количествата ще се удостоверят съгласно казусите на Договора. Отчитането на изпълнените работи ще се извърши по реални натурални показатели.

**ПОЧИСТВАНЕ**

Изпълнителят трябва да отстранява и премахва от района на строителната площадка всички отломки и отпадъци поне един път седмично, а и по-често, ако те пречат на работата или представляват опасност за възникване на пожар или инцидент. Изпълнителят трябва щателно да почиства от изтичането на бетон, кофражни петна, и др.

Всички отпадъци в следствие на почистването са собственост на Изпълнителя и трябва да се отстранят от Площадката по начин, който да не предизвиква замърсяване по пътищата и в имотите на съседните собственици. Отпадъците трябва да бъдат изхвърлени на депо, посочено от общината.

Веднага трябва да се премахва всяка почва или кал, която може да се разнесе на обществени места ( улици и пр.) от гумите на автомобилите, напускащи площадките.

**Окончателно почистване**

След завършване на строителните и монтажни работи, Изпълнителят трябва да отстрани от работните площадки всички отпадъци и излишна почва, а също така и временните строителни знаци, инструменти, материали, строителна механизация или оборудване, които той или всеки негов подизпълнител е използвал при извършването на работите. Изпълнителят трябва да почисти и да остави Площадката в чисто състояние.

**ИЗИСКВАНИЯ ОТНОСНО ГАРАНЦИОННИЯ СРОК И ОТСТРАНЯВАНЕТО НА ДЕФЕКТИ, ПОЯВИЛИ СЕ ПО ВРЕМЕ НА НОРМАЛНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА ОБЕКТА**

Гаранционните срокове за изпълнените СМР са над минимално установените съгласно в Наредба №2 /31.07.2003г., целящи осигуряване нормалното функциониране и ползване на завършените строителни обекти и отстраняване на скритите дефекти след приемането им и въвеждане в експлоатация.

Гаранционният срок започва да тече от деня, следващ датата на въвеждане на обекта в експлоатация, съгласно Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

При поемането на гаранциите, Изпълнителят следва да има предвид, че е длъжен да отстрани всички констатирани дефекти, недостатъци и забележки, в съответствие с условията на Договора. Процесите на съобщаване и отстраняване на дефекти са регулирани в условията на Договора за изпълнение на обществената поръчка.

**ЗДРАВОСЛОВНИ И БЕЗОПАСНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД**

Изпълнителят ще бъде отговорен за спазване на всички изисквания по осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ) в съответствие с приложимите нормативни документи, изискванията в проекта и инструкциите на надзора в рамките на правомощията на последния. Изпълнителят ще назначи и „Координатор по ЗБУТ” за обекта и ще му осигури възможност за ефективно упражняване на правомощията му по приложимите нормативни актове.

Изпълнителят ще бъде отговорен за такава организация на изпълнението на СМР и на строителната площадка, при която да се елиминират рисковете за трети лица. В частност, Изпълнителят ще осигури ограждане и сигнализиране на строителната площадка и други подходящи мерки, които ще бъдат подробно описани в актуализирания ПБЗ.

Изпълнителят ще координира своите планове по безопасност с представители на експлоатационните дружества на техническата инфраструктура по отношение на работите, свързани с местата на свързване с техни съоръжения.

По време на изпълнение на строително-монтажните работи Изпълнителят трябва да спазва изискванията на Наредба №2 от 2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, както и по всички други действащи нормативни актове и стандарти относно безопасността и хигиената на труда, техническата и пожарната безопасност при строителство и експлоатация на подобни обекти. Изпълнителят трябва да се грижи за сигурността на всички лица, които се намират на строителната площадка.

Изпълнителят е длъжен да спазва изискванията на нормативните документи в страната по безопасност и хигиена на труда, пожарна безопасност, екологични изисквания и други свързани със строителството по действащите в страната стандарти и технически нормативни документи за строителство.

Изпълнителят е длъжен да спазва одобрения от Възложителя и компетентните органи План за безопасност и здраве за обекта.

 **ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА**

Изпълнителят ще бъде отговорен за спазване на всички изисквания по опазване на околната среда от неблагоприятни въздействия по време на изпълнението на СМР. В частност, Изпълнителят ще идентифицира предварително в своя План за безопасност и здраве възможните неблагоприятни въздействия върху околната среда и населението и ще предвиди мерки за ограничаването им до нива, които са допустими според нормативните документи, или по-ниски. С оглед на характера на работите в тази поръчка, Изпълнителят в частност ще обърне внимание на следните аспекти:

* Недопускане на замърсяване с прах извън оградените предели на строителната площадка, като за тази цел Изпълнителят трябва да разполага със средства за покриване на източници на прах или кал в случай на неблагоприятни атмосферни условия;
* Недопускане на замърсяване на улиците от работещите на обекта транспортни средства и строителна механизация, като за целта се предвидят средства за почистване на транспортните средства и механизацията преди напускането на обекта от характерните за обекта замърсявания. Изпълнителят също така ще бъде отговорен за това транспортните средства на неговите доставчици да пристигат на обекта без да са предварително замърсени и без да са замърсили улиците на града;
* Ограничаване на шума от изпълняваните работи чрез подходящо ограждане, използване на подходящи технологии и механизация и подходящо планиране на шумните дейности за определени часове на деня, особено в случаите, когато работите се изпълняват в непосредствена близост до сградата на училището. Сградата на училището ще бъде идентифицирани в ПБЗ и изрично ще бъдат посочени мерките за ограничаване на въздействието върху нея;
* Управление на строителните отпадъци според предписанията на нормативните документи и изискванията в съгласувания План за безопасност и здраве, вкл. текущо извозване на отпадъците от строителните площадки с оглед на ограничените условия на работа по натоварени градски улици;

Изпълнителят е задължен, съгласно чл.169, ал.1, т.6 от ЗУТ да изпълнява строително-монтажните работи съгласно нормативните изисквания за опазване на околната среда. Изпълнителят да се съобрази с изискванията на Закона за управление на отпадъците (ЗОУ)ДВ бр.86/2003 г.

### ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С УЧАСТНИЦИТЕ В СТРОИТЕЛНИЯ ПРОЦЕС

 При изпълнението на строителството Възложителят ще назначи строителен надзор, който ще изпълнява следните функции:

* осъществяване на контрол относно пълнотата и правилното съставяне на актовете и протоколите по време на строителството;
* изпълнението на строежите в съответствие с одобрените инвестиционни проекти и съгласно изискванията по чл. 169, ал. 1 и ал. 2 от ЗУТ;
* спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд в строителството;
* недопускане на увреждане на трети лица и имоти вследствие на строителството;
* спазване на всички изисквания по отношение на годността на строежа за въвеждане в експлоатация;
* контрол на строителните продукти по чл. 169а, ал. 1 от ЗУТ при упражняване на Строителен надзор;
* контрол върху документирането на всички обстоятелства, свързани със строежа, като предаването и приемането на строителната площадка, строителните и монтажните работи, подлежащи на закриване, междинните и заключителните актове за приемане и предаване на строителни и монтажни работи и други;
* контрол за годността на строежа/обекта за въвеждане в експлоатация, постигането на проектните критерии и за гаранционен период на цялото съоръжение;
* координация на строителния процес до въвеждането на строежа/обекта в експлоатация;

 При всички случаи на разногласие между Изпълнителя и проектантите, проблемът ще се решава от Строителния надзор. При всички случаи на разногласие между Изпълнителя и Строителния надзор, проблемът ще се отнася за решаване от Възложителя.

 Изпълнителят ще организира в основната си база за обекта работни срещи за проследяване хода на строителния процес, на които ще присъстват представител на Стротелния надзор и техническите ръководители.

### ДОКУМЕНТАЦИЯ

Изпълнителят ще изготвя и съхранява надеждно и прегледно всички необходими документи, доказващи изпълнените от него работи в съответствие с актуалните редакции на проектната документация, извършените закупувания на материали, наемането на работна ръка и механизация, спазването по всяко време на приложимите нормативни изисквания към механизацията, персонала, организацията на работите на обекта, счетоводството и контрола и др.

Документацията ще бъде текущо завеждана в описи по видове, според деловодната система на Изпълнителя, така че всеки документ да може да бъде лесно намерен и идентифициран като тема и взаимовръзка с други документи. Възложителят чрез посочени от него лица ще извършва периодичен контрол по документацията и ще издава задължителни указания, съобразени и с правилата за документиране на дейностите, финансирани от ОП на ЕС.

След завършване на обекта, Изпълнителят ще подреди, опише и предаде на Възложителя оригиналите на цялата документация за обекта, освен тази която трябва да се съхранява при него, за която Изпълнителят ще направи копия и ще ги предаде на Възложителя.

**НОРМАТИВНИ АКТОВЕ**

Изпълнението на възложените строително - монтажни работи трябва да отговарят на изискванията, установени с Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти (обн. ДВ бр. 106/2006 г-, изм- и доп. ДВ бр. 18/2012 г.)

При строителството задължително да се спазват следните нормативни актове:

* Закона за устройство на територията и подзаконовите нормативни актове по неговото прилагане;
* екологичното законодателство в неговата цялост и обем;
* нормативната уредба, свързана с пътно строителство
* Наредба № Із-1971 за противопожарно строително-техническите норми;
* Наредба № 2 от 31 юли 2003 към ЗУТ за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти;
* Наредба № 3 от 31 юли 2003 към ЗУТ за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
* ЗАКОН за здравословни и безопасни условия на труд (Обн., ДВ, бр. 124 от 23.12.1997 г.;
* НАРЕДБА № 2/от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи (ДВ, бр. 37 от 2004 г.);
* НАРЕДБА № 3 от 14.05.1996г. за инструктажа на работниците и служителите по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана, (обн., ДВ, бр. 44 от 21.05.1996г.);
* НАРЕДБА № 3 от 19.04.2001 г. за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място, (обн., ДВ, бр. 46 от 15.05.2001 г., в сила от 16.08.2001 г.);
* НАРЕДБА № 4 от 2.08.1995 г. за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана, (обн., ДВ, бр. 77 от 1.09.1995 г., в сила от 1.01.1996 г.);
* НАРЕДБА № 7 от 23.09.1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване, (обн., ДВ, бр. 88 от 8.10.1999 г., в сила от 9.01.2000 г., изм., бр. 48 от 13.06.2000 г., в сила от 1.01.2003 г. - бр. 52 от 8.06.2001 г., изм. и доп., бр. 43 от 13.05.2003 г.);

Изпълнителят трябва да спазва всички технологични изисквания за извършване на строително-монтажните работи и да спазва стриктно нормативите за безопасни условия на труд в строителството.

 **ПРИЛОЖЕНИЯ:**

 1. Технически проекти;

 2. Геодезически заснемания;

 3. Количествени сметки.

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ ПО ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ:

**„Реконструкция и рехабилитация на улици и тротоари в гр. Брегово, област Видин – улица „Гео Милев“, улица „Георги Бондоков“, улица „Гоце Делчев“, улица „Станко Маринцестов“, улица „Лев Толстой”, ул. „Димитър Зограф”, улица „Борис Попарданов“, улица „Иван Вазов“, улица „Климент Охридски“ улица „Христо Смирненски“, улица „7-ми Ноември“ и улица „Дунав“**

**По обособена позиция № 2: „Реконструкция и рехабилитация на 5 улици в гр. Брегово: ул. „Дунав”, ул. „Георги Бондоков”, ул. „Гео Милев”, ул. „Димитър Зограф”, ул. „Гоце Делчев””**

 **Настоящата обществена поръчка се финансира по** ПРСР 2014 – 2020 договор за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ по ПРСР 2014-2020 № 05/07/2/0/00156 от 15.11.2017г., по който община Брегово е бенефициент.

##### Обект на настоящата обществена поръчка по смисъла на чл. 3, ал. 1, т. 1, б. „a” от Закона за обществените поръчки (ЗОП) е строителство.

##### Предметът на обособената позиция: „Реконструкция и рехабилитация на 5 улици в гр. Брегово: ул. „Дунав”, ул. „Георги Бондоков”, ул. „Гео Милев”, ул. „Димитър Зограф”, ул. „Гоце Делчев”

##### Описание на предмета на поръчката съгласно Общия терминологичен речник (CPV): 45233120 – Строителни и монтажни работи на пътища.

1. **Място на изпълнение**

Мястото на изпълнение на настоящата обществена поръчка е територията на община Брегово, област Видин.

1. **Възложител -** Община Брегово, с адрес: гр. Брегово, пл. „Централен“ № 1
2. **Описание на предмета на настоящата обществена поръчка**

Предмет на настоящата обособена позиция е:**Реконструкция и рехабилитация на 5 улици в гр. Брегово: ул. „Дунав”, ул. „Георги Бондоков”, ул. „Гео Милев”, ул. „Димитър Зограф”, ул. „Гоце Делчев”**

**ЦЕЛИ НА НАСТОЯЩАТА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА**

1. **Обща цел**

Общата цел на настоящата обществена поръчка е да допринесе за намаляване на разликите между селските и градските райони, стимулиране на местното икономическо развитие, подобряване на условията за живот, мобилността на работната сила и достъпа до административната, образователната, здравната и културната инфраструктура, както и до социалните услуги на населението от селата на община Брегово, чрез подобряване на пътна инфраструктура в рамките на общината.

 По този начин ще се повиши привлекателността на Общината, ще се насърчи развитието на бизнес среда, както и ще се насърчи развитието на туризма. Реализирането на проекта ще допринесе за повишаване на предлаганите работни места, което от своя страна пряко ще рефлектира върху повишаване на регионалната конкурентоспособност, насърчаване на устойчивото развитие и спомагане за преодоляване на различията между градските и селските райони.

1. **Специфични цели**

Специфичните цели на настоящата обществена поръчка са свързани с:

* Подобряване на транспортно експлоатационните качества и носимоспособността на съществуващата пътна настилка за осигуряване условия на безопасност на движение;
* Комфорт на пътуващите;
* Отводняване на пътищата;
* Увеличаване привлекателността на Община Брегово, като качествено място за живот и развитие на бизнеса;
* Доближаване до средните равнища на развитие на регионите в ЕС чрез пълноценно използване на съществуващите ресурси и привличане на инвестиции за развитието на общината.

**ОБХВАТ НА ДЕЙНОСТТА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ НА НАСТОЯЩАТА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА**

Предмета на обособената позиция включва строително-ремонтни дейности на долу-посочените улици, с описаните по-долу дейности**:**

* **Улица „Георги Бондоков“**
1. **ЦЕЛ НА ПРОЕКТА**

Цел на проекта е възстановяване и подобряване на съществуващата улична настилка както и изграждането на нова пътна конструкция на ул.”Георги Бондоков” в гр. Брегово.

Проектираният участък от улица “Георги Бондоков“ е част от уличната межа на гр. Брегово и започва от ул.”Цар Самуил“ до ул.“Белене“.

Настоящата разработка е Технически проект. Той е изготвен в съответствие със съгласуваните от Възложителя изисквания.

1. **СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ**
	1. **НАЧАЛО И КРАЙ НА УЧАСТЪКА**

Началото на разглеждания участък е от ПТ 0 – осева точка на ул.“Георги Бондоков“ след кръстовище с ул.“Цар Самуил“ и край ПТ 29 на 10м. след ОК 412 – осева точка на ул.“Белене“.

* 1. **СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ НА ПЪТЯ В СИТУАЦИЯ**

Проектираният участък е част от уличната мрежа на гр.Брегово.

Участъка от улица „Георги Бондоков“- предвиден за ремонт е с обща дължина 286.20м., както следва от ПТ 0 до ОК 413 – 90.40м. и от ОК 413 до ПТ 29 – 195,80м.

* 1. **СЪЩЕСТВУВАЩИ ГАБАРИТИ**

Улица „Георги Бондоков“ в участъка от ПТ 0 до ОК 413 – кръстовище с улица „Ернст Телман“ е двулентов с габарит 8,00м – 7,50м., а от ОК 413 до ОК 412 – кръстовище с улица „Белене“ е двулентов с габарит 7,00м.

* 1. **ОТВОДНЯВАНЕ**

Отводняването е повърностно и се осъществява по терена към зелените площи. Съществуващия надлъжен наклон на участъка от улица“Георги Бондоков“ е към ОК 412 водосток преди улица „Белене“.

* 1. **КРЪСТОВИЩА**

В разглеждания участък попадат 3 кръстовища. При ОК 413 – улица “Ернст Телман“ – в ляво, при ПТ.24 – улица „Алабин“ – в дясно и при ОК 412 – ул.“Белене“ – в ляво.

* 1. **СЪСТОЯНИЕ НА НАСТИЛКАТА**

Настилката е износена асфалтова от ПТ.0 до ОК 413, а от ОК 413 до ОК 412 – черна улица без пътна конструкция и асфалтова настилка. Направен е оглед на състоянието на пътната настилка и са предвидени следните видове СМР:

* участък от ПТ.0 до ОК 413:
* Полагане на изравнителен асфалтов пласт от Неплътен асфалтобетон /Биндер/;
* Полагане на износващ пласт от Плътен асфалтобетон тип“А“.
* участък от ОК 413 до ОК 412-изграждане на нова пътна конструкция:
* Пътна основа от Несортиран трошен камък с дебелина 40см.
* Полагане на Битумизиран трошен камък – асфалтова смес за основен пласт тип „А0“с дебелина6 см.;
* Полагане на износващ пласт от Плътен асфалтобетон тип „А“
1. **ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ**
	1. **ГЕОДЕЗИЧЕСКО ЗАСНЕМАНЕ**

Изготвен е геодезически проект, който е представен отделно.

* 1. **АНАЛИЗ НА СИТУАЦИОННОТО РЕШЕНИЕ**

Общата дължина на участъка за ремонт на ул“Георги Бондоков“ (по резултатите от геодезическото заснемане в оста) е от ПТ. 0 до ПТ 29 – 286,20 м. Ситуацията е показана на чертежите.

* 1. **НАПРЕЧНИ И НАДЛЪЖНИ НАКЛОНИ**

 В участъка от ПТ. 0 до ПТ 29 проектния напречен наклон е от 1.0% до 2.0%. Напречните наклони са показаните в типовите напречни профили.

В надлъжните профили са показани теренните и нивелетните коти на точките в оста.

* 1. **АСФАЛТОВИ РАБОТИ**

Предвижда се полагане на следните асфалтови пластове:

* Асфалтова смес за основен пласт – Асфалтобетон тип “А0“с дебелина на пласта 6 см. в участъка предвиден за реконструкция;
* Асфалтова смес за подравнителен пласт от неплътен асфалтобетон /Биндер/- в участъка на същ. асфалтова настилка;
* Асфалтова смес за износващ пласт – Плътен асфалтобетон тип“А“ – с дебелина 4 см.

Асфалтовите работи са показани в подробните количествени сметки.

* 1. **БОРДЮРИ и ТРОТОАРИ**

Предвижда се в участъка на улицата двустранно да се изградят нови улични бордюри 18/35/50 съгласно детайлите. Не се предвижда изграждането на тротоарни настилки. При преминаването на пешеходния поток през уличното платно се предвижда да се изпълнят рампи с понижаване на бордюрите с цел спазване на изискванията за достъпна обществена среда.

* 1. **ОТВОДНЯВАНЕ**

Отводняването на улицата е повърностно. В разглеждания участък липсва изградена канализация и поради тази причина отводняването на улицата ще се осъществи с надлъжен наклон към съществуващия канал при ПТ. 26 преди кръстовището с улица „Белене“.

* 1. **КРЪСТОВИЩА И ЗАУСТВАНИЯ**

В участъка от улицата попадат 3 пътни кръстовища. При ОК 413 – улица “Ернст Телман“ – в ляво, при ПТ.24 – улица „Алабин“ – в дясно и при ОК 412 – ул.“Белене“ – в ляво. Предвидени са зауствания към улиците с дължина 15м. и пътна конструкция както по ул.“Георги Бондоков“.

* 1. **РЕКОНСТРУКЦИЯ**

В участъка от ОК 413 до ОК 412 ще се изгради нова пътна конструкция включваща (изкоп на земни почви, изграждане на пътна основа с трошен камък, полагане на асфалобетон за основен пласт тип „А0“ с дебелина 6 см. и полагане на износващ пласт с дебелина 4см.)

Пътна основа от Несортиран трошен камък с дебелина 40см.

* Асфалтова смес за основен пласт – Асфалтобетон тип “А0“ с дебелина на пласта 6 см.
* Асфалтова смес за износващ пласт – Плътен асфалтобетон тип“А“ – с дебелина 4 см.

Оразмерена е типова конструкция за асфалтови пътни настилки за леко движение и модул на земната основа от 30 МРа.

Количествата за новите пътни и асфалтови работи са дадени подробните количествени сметки.

* 1. **ПРОЕКТ ЗА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО и ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО**

Проекта за организация на движението и временната организация на движението по време на строителството е представен в отделна папка към техническия проект.

* **Улица „Гео Милев“**

**1. ЦЕЛ НА ПРОЕКТА**

Цел на проекта е възстановяване и подобряване на съществуващата улична настилка както и изграждането на нова пътна конструкция на ул.”Гео Милев” в гр. Брегово.

Проектираният участък от улица “Гео Милев“ е част от уличната межа на гр. Брегово и започва от ул.”Васил Левски“ до ул.“Мико Нинов“.

Настоящата разработка е Технически проект. Той е изготвен в съответствие със съгласуваните от Възложителя изисквания.

**2. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ**

**НАЧАЛО И КРАЙ НА УЧАСТЪКА**

Началото на разглеждания участък е от ПТ 0 – осева точка на ул.“Гео Милев“ след кръстовище с ул.“Васил Левски“ и край ПТ 11 – осева точка на кръстовище с ул.“Мико Нинов“. Втори участък е от ПТ.12 до ПТ.14 по ул.“Мико Нинов“.

**СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ НА ПЪТЯ В СИТУАЦИЯ**

Проектираният участък е част от уличната мрежа на гр.Брегово.

Участъка от улица „Гео Милев“- предвиден за ремонт е с обща дължина 127м., както следва от ПТ 0 до ПТ 11 – 103м. и от ПТ 12 до ПТ 14 – 24м.

**СЪЩЕСТВУВАЩИ ГАБАРИТИ**

Улица „Гео Милев“ в участъка от ПТ 0 до ПТ 11 – кръстовище с улица „Мико Нинов“ е двулентов с габарит 7,00 – 8,50м., а от ПТ 12 до ПТ. 14 е двулентов с габарит 7,00 – 9,00м.

**ОТВОДНЯВАНЕ**

Отводняването е повърностно и се осъществява по терена към зелените площи. Съществуващия надлъжен наклон на участъка от улица“Гео Милев“ е към ПТ.11 по улица „Мико Нинов“.

**КРЪСТОВИЩА**

В разглеждания участък попада 1 кръстовище. При ПТ 11 и ПТ 12 – кръстовище с улица “Мико Нинов“.

**СЪСТОЯНИЕ НА НАСТИЛКАТА**

Настилката е износена асфалтова от ПТ 0 до ПТ 11, а от ПТ 12 до ПТ 14 – черна улица без пътна конструкция и асфалтова настилка. Направен е оглед на състоянието на пътната настилка и са предвидени следните видове СМР:

* участък от ПТ 0 до ПТ 11:
* Полагане на изравнителен асфалтов пласт от Неплътен асфалтобетон /Биндер/;
* Полагане на износващ пласт от Плътен асфалтобетон тип“А“.
* участък от ПТ 12 до ПТ 14-изграждане на нова пътна конструкция:
* Пътна основа от Несортиран трошен камък с дебелина 40см.
* Полагане на Неплътен асфалтобетон/Биндер/с дебелина4 см.;
* Полагане на износващ пласт от Плътен асфалтобетон тип „А“

**3. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ**

**ГЕОДЕЗИЧЕСКО ЗАСНЕМАНЕ**

Изготвен е геодезически проект, който е представен отделно.

**АНАЛИЗ НА СИТУАЦИОННОТО РЕШЕНИЕ**

Общата дължина на участъка за ремонт на ул“Гео Милев“ (по резултатите от геодезическото заснемане в оста) е 127м. от ПТ 0 до ПТ 11 - 103 м. и от ПТ 12 до ПТ 14 – 24м.

Ситуацията е показана на чертежите.

**НАПРЕЧНИ И НАДЛЪЖНИ НАКЛОНИ**

В участъка от ПТ 0 до ПТ 11 проектния напречен наклон е едностранен 1.50%, а от ПТ 12 до ПТ 14 е двустранен 2.00%. Напречните наклони са показаните в типовите напречни профили.

В надлъжните профили са показани теренните и нивелетните коти на точките в оста.

**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**

Предвижда се полагане на следните асфалтови пластове:

* Асфалтова смес за долен пласт – Неплътен асфалтобетон /Биндер/с дебелина на пласта 4 см. в участъка предвиден за реконструкция;
* Асфалтова смес за подравнителен пласт от неплътен асфалтобетон /Биндер/- в участъка на същ. асфалтова настилка;
* Асфалтова смес за износващ пласт – Плътен асфалтобетон тип“А“ – с дебелина 4 см.

Асфалтовите работи са показани в подробните количествени сметки.

**БОРДЮРИ и ТРОТОАРИ**

Съществуващите улични бордюри са в добро състояние и не се предвижда подмяната им. Не се предвижда изграждането на тротоарни настилки.

**ОТВОДНЯВАНЕ**

Отводняването на улицата е повърностно. В разглеждания участък липсва изградена канализация и поради тази причина отводняването на улицата ще се осъществи с надлъжен наклон към ПТ 11 и ПТ 12 в кръстовището с улица „Мико Нинов“.

**КРЪСТОВИЩА И ЗАУСТВАНИЯ**

В участъка от улицата попада 1 пътно кръстовище. Не се предвижда заустване към улица “Мико Нинов“.

**РЕКОНСТРУКЦИЯ**

В участъка от ПТ 12 до ПТ 14 ще се изгради нова пътна конструкция включваща (изкоп на земни почви, изграждане на пътна основа с трошен камък, полагане на неплътен асфалобетон /биндер/ за долен пласт с дебелина 4 см. и полагане на износващ пласт с дебелина 4см.)

Пътна основа от Несортиран трошен камък с дебелина 40см.

* Асфалтова смес за долен пласт – Неплътен асфалтобетон /биндер/ с дебелина на пласта 4 см.
* Асфалтова смес за износващ пласт – Плътен асфалтобетон тип“А“ – с дебелина 4 см.

Оразмерена е типова конструкция за асфалтови пътни настилки за леко движение и модул на земната основа от 30 МРа.

Количествата за новите пътни и асфалтови работи са дадени подробните количествени сметки.

**ПРОЕКТ ЗА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО и ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО**

Проекта за организация на движението и временната организация на движението по време на строителството е представен в отделна папка към техническия проект.

* **Улица „Гоце Делчев“**

**1. ЦЕЛ НА ПРОЕКТА**

Цел на проекта е възстановяване и подобряване на съществуващата улична настилка както и изграждането на нова пътна конструкция на ул.”Гоце Делчев” в гр. Брегово.

Проектираният участък от улица “Гоце Делчев“ е част от уличната межа на гр. Брегово и започва от ул.”Александър Стамболийски“ до ул.“Сергей Румянцев“.

Настоящата разработка е Технически проект. Той е изготвен в съответствие със съгласуваните от Възложителя изисквания.

**2. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ**

**НАЧАЛО И КРАЙ НА УЧАСТЪКА**

Началото на разглеждания участък е от ПТ 0 – осева точка на ул.“Гоце Делчев“ след кръстовище с ул.“Александър Стамболийски“ и край ПТ 25 – осева точка на ул.“Гоце Делчев“ след кръстовище с ул.“ Сергей Румянцев“.

**СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ НА ПЪТЯ В СИТУАЦИЯ**

Проектираният участък е част от уличната мрежа на гр.Брегово. Участъка от улица „Гоце Делчев“- предвиден за ремонт е с обща дължина 262м.

**СЪЩЕСТВУВАЩИ ГАБАРИТИ**

Улица „Гоце Делчев“ в участъка от ПТ 0 до ПТ 25 е двулентов с габарит 6,00м., както и заустванията с улиците „Антим I” и „Сергей Румянцев“.

**ОТВОДНЯВАНЕ**

Отводняването е повърностно и се осъществява по терена към зелените площи. Съществуващия надлъжен наклон на участъка от улица“Гоце Делчев“ е към ПТ 0 посока улица „Александър Стамболийски“.

**КРЪСТОВИЩА**

В разглеждания участък попадат 3 кръстовища. При ПТ 0 – улица “Александър Стамболийски “ , при ПТ 9 – улица „Антим I“ – в дясно и при ПТ 24 – ул.“ Сергей Румянцев“ – в ляво и дясно.

**СЪСТОЯНИЕ НА НАСТИЛКАТА**

Участъка от ПТ 0 до ПТ 16 е черна улица без пътна конструкция и асфалтова настилка, а от ПТ 16 до ПТ 25 - настилката е износена асфалтова. Направен е оглед на състоянието на пътната настилка и са предвидени следните видове СМР:

* участък от ПТ 0 до ПТ 16 - изграждане на нова пътна конструкция:
* Пътна основа от Несортиран трошен камък с дебелина 40см.
* Полагане на Битумизиран трошен камък – асфалтова смес за основен пласт тип „А0“с дебелина6 см.;
* Полагане на износващ пласт от Плътен асфалтобетон тип „А“
* участък от ПТ 16 до ПТ 25:
* Полагане на изравнителен асфалтов пласт от Неплътен асфалтобетон /Биндер/;
* Полагане на износващ пласт от Плътен асфалтобетон тип“А“.

**3. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ**

**ГЕОДЕЗИЧЕСКО ЗАСНЕМАНЕ**

Изготвен е геодезически проект, който е представен отделно.

**АНАЛИЗ НА СИТУАЦИОННОТО РЕШЕНИЕ**

Общата дължина на участъка за ремонт на ул“Гоце Делчев“ (по резултатите от геодезическото заснемане в оста) е от ПТ. 0 до ПТ 25 - 262 м.

Ситуацията е показана на чертежите.

**НАПРЕЧНИ И НАДЛЪЖНИ НАКЛОНИ**

В участъка от ПТ. 0 до ПТ 25 проектния напречен наклон е едностранен 2.0% в дясно. Напречните наклони са показаните в типовите напречни профили.

В надлъжните профили са показани теренните и нивелетните коти на точките в оста.

**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**

Предвижда се полагане на следните асфалтови пластове:

* Асфалтова смес за основен пласт – Асфалтобетон тип “А0“с дебелина на пласта 6 см. в участъка предвиден за реконструкция;
* Асфалтова смес за подравнителен пласт от неплътен асфалтобетон /Биндер/- в участъка на същ. асфалтова настилка;
* Асфалтова смес за износващ пласт – Плътен асфалтобетон тип“А“ – с дебелина 4 см.

Асфалтовите работи са показани в подробните количествени сметки.

**БОРДЮРИ и ТРОТОАРИ**

Предвижда се в участъка на улицата двустранно да се изградят нови улични бордюри 18/35/50 съгласно детайлите. Не се предвижда изграждането на тротоарни настилки. При преминаването на пешеходния поток през уличното платно се предвижда да се изпълнят рампи с понижаване на бордюрите с цел спазване на изискванията за достъпна обществена среда.

**ОТВОДНЯВАНЕ**

Отводняването на улицата е повърностно. В разглеждания участък липсва изградена канализация и поради тази причина отводняването на улицата ще се осъществи с надлъжен наклон към кръстовището с улица „Александър Стамболийски“.

**КРЪСТОВИЩА И ЗАУСТВАНИЯ**

В участъка от улицата попадат 3 пътни кръстовища. При ПТ 0 – улица “Александър Стамболийски “ , при ПТ 9 – улица „Антим I“ – в дясно и при ПТ 24 – ул.“ Сергей Румянцев“ – в ляво и дясно. Предвидени са зауствания към улиците с дължина 10м. и пътна конструкция както по ул.“Гоце Делчев“. Видовете работи са показани в подробните количествени сметки за заустванията.

**РЕКОНСТРУКЦИЯ**

В участъка от ПТ 0 до ПТ 16 ще се изгради нова пътна конструкция включваща (изкоп на земни почви, изграждане на пътна основа с трошен камък, полагане на асфалобетон за основен пласт тип „А0“ с дебелина 6 см. и полагане на износващ пласт с дебелина 4см.)

Пътна основа от Несортиран трошен камък с дебелина 40см.

* Асфалтова смес за основен пласт – Асфалтобетон тип “А0“ с дебелина на пласта 6 см.
* Асфалтова смес за износващ пласт – Плътен асфалтобетон тип“А“ – с дебелина 4 см.

Оразмерена е типова конструкция за асфалтови пътни настилки за леко движение и модул на земната основа от 30 МРа.

Количествата за новите пътни и асфалтови работи са дадени подробните количествени сметки.

**ПРОЕКТ ЗА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО и ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО**

 Проекта за организация на движението и временната организация на движението по време на строителството е представен в отделна папка към техническия проект.

* **Улица „Димитър Зограф“**

**1. ЦЕЛ НА ПРОЕКТА**

Цел на проекта е възстановяване и подобряване на съществуващата улична настилка както и изграждането на нова пътна конструкция на ул.”Димитър Зограф” в гр. Брегово.

Проектираният участък от улица “Димитър Зограф“ е част от уличната межа на гр. Брегово и започва от ул.”Георги Бондоков“ до ул.“Толбухин“.

Настоящата разработка е Технически проект. Той е изготвен в съответствие със съгласуваните от Възложителя изисквания.

**2. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ**

**НАЧАЛО И КРАЙ НА УЧАСТЪКА**

Началото на разглеждания участък е от ПТ 0 – осева точка на ул.“Димитър Зограф“ след кръстовище с ул.“ Георги Бондоков“ и край ПТ 17 – осева точка при кръстовище с ул.“Толбухин“.

**СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ НА ПЪТЯ В СИТУАЦИЯ**

Проектираният участък е част от уличната мрежа на гр.Брегово.

Участъка от улица „Димитър Зограф“- предвиден за ремонт е с обща дължина 165м.

**СЪЩЕСТВУВАЩИ ГАБАРИТИ**

Улица „Димитър Зограф“ в участъка от ПТ 0 до ПТ 17 е двулентов с габарит 6,00м.

**ОТВОДНЯВАНЕ**

Отводняването е повърностно и се осъществява по терена към зелените площи. Съществуващия надлъжен наклон на участъка от улица“Димитър Зограф“ е към ПТ 0 - улица „Георги Бондоков“и към ПТ 17- улица „Толбухин“.

**КРЪСТОВИЩА**

В разглеждания участък не попадат пътни кръстовища.

**СЪСТОЯНИЕ НА НАСТИЛКАТА**

Участъка от улицата е черна улица без пътна конструкция и асфалтова настилка. Направен е оглед на състоянието на пътната настилка и са предвидени следните видове СМР:

* от ПТ 0 до ПТ 17 - изграждане на нова пътна конструкция:
* Пътна основа от Несортиран трошен камък с дебелина 40см.
* Полагане на Битумизиран трошен камък – асфалтова смес за основен пласт тип „А0“с дебелина6 см.;
* Полагане на износващ пласт от Плътен асфалтобетон тип „А“

**2. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ**

**ГЕОДЕЗИЧЕСКО ЗАСНЕМАНЕ**

Изготвен е геодезически проект, който е представен отделно.

**АНАЛИЗ НА СИТУАЦИОННОТО РЕШЕНИЕ**

Общата дължина на участъка за ремонт на ул“Димитър Зограф“ (по резултатите от геодезическото заснемане в оста) е от ПТ. 0 до ПТ 17 - 165 м.

Ситуацията е показана на чертежите.

**НАПРЕЧНИ И НАДЛЪЖНИ НАКЛОНИ**

В участъка от ПТ 0 до ПТ 17 проектния напречен наклон е 2.0%. Напречните наклони са показаните в типовите напречни профили.

В надлъжните профили са показани теренните и нивелетните коти на точките в оста.

**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**

Предвижда се полагане на следните асфалтови пластове:

* Асфалтова смес за основен пласт – Асфалтобетон тип “А0“с дебелина на пласта 6 см. в участъка предвиден за реконструкция;
* Асфалтова смес за износващ пласт – Плътен асфалтобетон тип“А“ – с дебелина 4 см.

Асфалтовите работи са показани в подробните количествени сметки.

**БОРДЮРИ и ТРОТОАРИ**

Предвижда се в участъка на улицата двустранно да се изградят нови улични бордюри 18/35/50 съгласно детайлите. Не се предвижда изграждането на тротоарни настилки. При преминаването на пешеходния поток през уличното платно се предвижда да се изпълнят рампи с понижаване на бордюрите с цел спазване на изискванията за достъпна обществена среда.

**ОТВОДНЯВАНЕ**

Отводняването на улицата е повърностно. В разглеждания участък липсва изградена канализация и поради тази причина отводняването на улицата ще се осъществи с надлъжни наклони една част към кръстовището с улица „Георги Бондоков“ и една част към кръстовището с улица „Толбухин“.

**КРЪСТОВИЩА И ЗАУСТВАНИЯ**

В разглеждания участък не попадат пътни кръстовища. Не са предвидени са зауствания към улици.

**РЕКОНСТРУКЦИЯ**

В участъка от ПТ 0 до ПТ 17 ще се изгради нова пътна конструкция включваща (изкоп на земни почви, изграждане на пътна основа с трошен камък, полагане на асфалобетон за основен пласт тип „А0“ с дебелина 6 см. и полагане на износващ пласт с дебелина 4см.)

Пътна основа от Несортиран трошен камък с дебелина 40см.

* Асфалтова смес за основен пласт – Асфалтобетон тип “А0“ с дебелина на пласта 6 см.
* Асфалтова смес за износващ пласт – Плътен асфалтобетон тип“А“ – с дебелина 4 см.

Оразмерена е типова конструкция за асфалтови пътни настилки за леко движение и модул на земната основа от 30 МРа.

Количествата за новите пътни и асфалтови работи са дадени подробните количествени сметки.

**ПРОЕКТ ЗА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО и ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО**

 Проекта за организация на движението и временната организация на движението по време на строителството е представен в отделна папка към техническия проект.

* **Улица „Дунав“**

**1. ЦЕЛ НА ПРОЕКТА**

Цел на проекта е възстановяване и подобряване на съществуващата улична настилка на ул.”Дунав” в гр. Брегово.

Проектираният участък от улица “Дунав“ е част от уличната межа на гр. Брегово и започва от ул.“Ленин“ до ул.”Панайот Хитов“.

Настоящата разработка е Технически проект. Той е изготвен в съответствие със съгласуваните от Възложителя изисквания.

**2. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ**

**НАЧАЛО И КРАЙ НА УЧАСТЪКА**

Началото на разглеждания участък е от ПТ 0 – осева точка на ул.“Дунав“ на кръстовище с ул.“Ленин“ и край ПТ 26 – осева точка на ул.“Дунав“ преди кръстовище с улица „Панайот Хитов“.

**СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ НА ПЪТЯ В СИТУАЦИЯ**

Проектираният участък е част от уличната мрежа на гр.Брегово.

Участъка от улица „Дунав“- предвиден за ремонт е с обща дължина 275 м., както следва от ПТ 0 до ОК 316 – 101,70м. от ОК 316 до ОК 361 – 105,20м. и от ОК 361 до ПТ 27 – 68,10 м.

**СЪЩЕСТВУВАЩИ ГАБАРИТИ**

Улица „Дунав“ в участъка от ПТ 0 до ПТ 27 е двулентов път с габарит 8,00м, две ленти за движение с ширина 4,00 м.

**ОТВОДНЯВАНЕ**

Отводняването е повърностно и се осъществява по терена към прилежащите напречни улици. Съществуващия надлъжен наклон на участъка от улица“ Дунав“ е от ПТ 10 кръстовище с улица „Елещеф“ към началото кръстовище с улица „Ленин“ и към кръстовището с улица“ Заря на комунизма“.

**КРЪСТОВИЩА**

В разглеждания участък попадат 4 кръстовища. При ПТ 0 – улица “Ленин“ – начало на улица „Дунав“, при ОК 316 – улица „Елещеф“ – в ляво и дясно, при ОК 361 – ул.“Заря на комунизма“ – в ляво и дясно, при ПТ.27 – улица „Панайот Хитов“.

**СЪСТОЯНИЕ НА НАСТИЛКАТА**

Настилката е износена асфалтова настилка по цялата дължина от ПТ.0 до ПТ.27. Направен е оглед на състоянието на пътната настилка и са предвидени следните видове СМР:

* Направа на кръпки с дебелина 4-6 см. с неплътен асфалтобетон;
* Технологично фрезоване;
* Полагане на изравнителен асфалтов пласт от Неплътен асфалтобетон /Биндер/;
* Полагане на износващ пласт от Плътен асфалтобетон тип“А“.

**3. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ**

**ГЕОДЕЗИЧЕСКО ЗАСНЕМАНЕ**

Изготвен е геодезически проект, който е представен отделно.

**АНАЛИЗ НА СИТУАЦИОННОТО РЕШЕНИЕ**

Общата дължина на участъка за ремонт на ул“Дунав“ (по резултатите от геодезическото заснемане в оста) е от ПТ.0 до ПТ.27 – 275 м.

Ситуацията е показана на чертежите.

**НАПРЕЧНИ И НАДЛЪЖНИ НАКЛОНИ**

В участъка от ПТ.0 до ПТ.27 проектния напречен наклон е двустранен от 1.0% до 2.0%. Напречните наклони са показаните в типовите напречни профили.

В надлъжните профили са показани теренните и нивелетните коти на точките в оста.

**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**

Предвижда се полагане на следните асфалтови пластове:

* Асфалтова смес за изкърпване и изравнителен пласт от неплътен асфалтобетон /Биндер/;
* Асфалтова смес за износващ пласт – Плътен асфалтобетон тип“А“ – с дебелина 4 см.

Асфалтовите работи са показани в подробните количествени сметки.

**БОРДЮРИ и ТРОТОАРИ**

Предвижда се в участъка на улицата /където липсват/ двустранно да се изградят нови улични бордюри 18/35/50 съгласно детайлите. Не се предвижда изграждането на тротоарни настилки. При преминаването на пешеходния поток през уличното платно се предвижда да се изпълнят рампи с понижаване на бордюрите с цел спазване на изискванията за достъпна обществена среда.

**ОТВОДНЯВАНЕ**

Отводняването на улицата е повърностно. В разглеждания участък липсва изградена канализация и поради тази причина отводняването на улицата ще се осъществи с надлъжен наклон по терена към прилежащите напречни улици.

**КРЪСТОВИЩА И ЗАУСТВАНИЯ**

В участъка от улицата попадат 4 пътни кръстовища. При ПТ 0 – улица “Ленин“ – начало на улица „Дунав“, при ОК 316 – улица „Елещеф“ – в ляво и дясно, при ОК 361 – ул.“Заря на комунизма“ – в ляво и дясно, при ПТ.27 – улица „Панайот Хитов“. Предвидени са зауствания към улиците с дължина по 10м. с плътен асфалтобетон с дебелина 4 см.

**ПРОЕКТ ЗА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО и ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО**

Проекта за организация на движението и временната организация на движението по време на строителството е представен в отделна папка към техническия проект.

**ІІ. ОСНОВНИ ВИДОВЕ РАБОТИ И ТЕХНОЛОГИЯ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО ИМ(ВАЖИ ЗА ВСИЧКИ УЛИЦИ)**

1. **ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**

Ще бъдат извършени подготвителни работи, които включват следното:

* Уточняване на местата за извозване на земни маси, строителни отпадъци и съгласуване с общинската администрация;
* Подготовка на временна при обекта база: площ за складиране на материали, оборудване, машини, инструменти, инвентар и др.;
* Поставяне на предпазни заграждения и предупредителна сигнализация;
1. **ВРЕМЕННО СТРОИТЕЛСТВО**

Преди започване на строителството Изпълнителят трябва да създаде временната си строителна база на място, посочено от Възложителя. Тя трябва да осигури нормални санитарно - хигиенни условия за: хранене, преобличане, отдих, даване на първа медицинска помощ, снабдяване с питейна вода.

Във временната си строителна база Изпълнителят следва да осигури най-малко следните складови площи и офиси:

- временни складове за доставяните оборудване и материали, с оглед изискванията за съхранението им;

- площадки за складиране на строителни отпадъци;

- офиси и битови помещения за персонала на Изпълнителя;

 След приключване на работите по предмета на договора, Изпълнителят своевременно ще демонтира от временната си база всичките си съоръжения (складове, офиси и битови помещения), ще изтегли цялата си механизация и невложени материали и ще я разчисти за своя сметка.

1. **ЗЕМНИ РАБОТИ**
	1. **Общи изисквания по изпълнението**

Преди започването на изкопните работи Изпълнителят трябва да извърши: почистване на строителната площадка, монтиране на ограждащи и предпазни съоръжения, геодезическо трасиране на оси и контури на земните съоръжения, изграждане на временни подходи.

При започване на работа, ако се открият подземни съоръжения, неизвестни предварително, трябва незабавно да се прекъсне работата, докато се установи характера им с оглед избягване на възможна опасност от срутвания или други подобни инциденти. Така се постъпва и при откриване на големи камъни и др.

Механизираните земни работи ще се извършат с багер като преди пускането му в работа трябва да се провери пълната му изправност. Багерът трябва да бъде снабден със сигнални знаци за предупреждение на работниците и водачите на транспортните средства по време на работа. Изпълнителят трябва да не се допуска чистенето на кофата да става във вдигнато положение. На работа с багер се допускат само правоспособни багеристи. Да не се допуска зимно време двигателя на багера да се нагрява с открит огън. Не се допускат хора в района на действие на стрелата, качването или слизането от машината по време на работа. Забранява се при товарене кофата да минава над кабината на транспортното средство. Разстоянието от въртящите се части на платформата на багера до автосамосвала не трябва да е по-малко от 1,0м. Прехвърлянето на изкопаната земна маса се извършва непрекъснато без престояване и натрупване.

 Изкопните работи следва да се изпълнят на сухо. Прекопавания не се допускат. При установени наличия на такива, те се запълват с баластра от изкопа и трамбоват.

* 1. **Открити изкопни работи**

Всички открити изкопи трябва да са обезопасени, като се осигурят временни огради, предупредителни знаци, конуси, сигнални светлини и нощно осветление, а също така и други средства, които да предпазват хората от инциденти и нанасяне на щети върху собствеността. Всички предупредителни табелки трябва да са на български език и трябва да са в съответствие с местното законодателство. Предварителното предупреждаване за затваряне на пътно платно трябва да се осигури с временни знаци, конуси и сигнални светлини.

Изпълнителят трябва да вземе предпазни мерки, за да предотврати наранявания на хора в следствие на открити изкопи. Всички изкопи, изкопни материали, съоръжения или други препятствия, представляващи опасност за хората, трябва да са добре осветени ½ (половин) час преди залеза на слънцето и ½ (половин) час след изгрева слънцето и по друго време, когато има слаба видимост. Позицията и броят на лампите трябва да бъде определен така, че ясно да очертава размера и мястото на работите.

Около откритите изкопи трябва да се осигури предпазна ограда, като същата трябва да е на място, докато изкопите са напълно запълнени. Горната част на оградата трябва да устои поне 0.5 kN хоризонтален напор. Не се приемат никакъв друг начин на ограждане (пластмасови ленти, дървени прегради и пр.). Подобни ограждения могат да се използват само за обозначаване на места за складиране и пр.

1. **АСФАЛТОВИ СМЕСИ**

**Ограничения от атмосферни условия**

Производство и полагане на асфалтова смес не се допуска при температура на околната среда по-ниска от 5о С, нито по време на дъжд, сняг, мъгла или други неподходящи условия.

Асфалтовите смеси за дрениращи пътни покрития не трябва да се полагат при температура на въздуха по–ниска от 10оС.

Износващи пластове не трябва да се полагат при температура на въздуха по-висока от 35оС.

**Подготовка на повърхността за асфалтиране**

Вертикалните ръбове на изпълнени вече фрезовани и оформени геометрични участъци и всички части на съоръжения – бордюри, шахти и др., които ще имат контакт с асфалтовия пласт, трябва да бъдат равномерно покрити с битумна емулсия, за да се осигури плътно съединена и водонепропусклива връзка.

**Транспортиране на асфалтовите смеси**

Необходимо е да се осигури достатъчна производителност на асфалтосмесителя, достатъчен брой транспортни средства така, че необходимите количества смес да бъдат доставяни за осъществяване на непрекъснато полагане на асфалтовите смеси.

 Каросерията на превозните средства трябва да бъде напълно почистена преди натоварване със смес. Сместа се превозва така, че да бъде предпазена от замърсяване и десортиране.

 Транспортните средства трябва да бъдат експедирани за строителната площадка по такъв график и разпределение, че всички доставени смеси да бъдат положени на дневна светлина.

Доставянето на сместа трябва да се извършва с еднаква скорост и в количества, съобразени с капацитета на оборудването за асфалтополагане и уплътняване.

Трябва да се вземат всички необходими предварителни мерки за предпазване на сместа от атмосферни влияния и по време на транспортиране и престоя преди разтоварване (покриване).

При доставянето на сместа в асфалтополагащата машина, тя трябва да бъде в температурните граници ± 140С от температурата на работната рецепта. Ако значителна част от доставената смес в машината не отговаря на изискванията, или в сместа има буци, трябва да се прекъсне асфалтополагането.

Транспортирането на сместа се извършва с покрити с брезент транспортни средства.

**Полагане**

Сместа трябва да бъде полагана върху предварително одобрена повърхност и само когато атмосферните условия са подходящи. Ако положената смес не отговаря на изискванията, трябва да бъде изхвърлена.

Всеки асфалтов пласт трябва да бъде еднороден, с гладка повърхност без неравности (вдлъбнатини и изпъкналости).

Когато конструктивната дебелина на един асфалтов пласт налага той да бъде положен на повече от един пласт, работата по втория трябва да започне веднага след полагане, уплътняване и охлаждане на първия пласт. Понякога, може да трябва почистване на готовия пласт и нанасяне на разлив за връзка.

Използването на автогрейдери и ръчно разстилане на асфалтовата смес не се позволява с изключение на местата, в които е невъзможно да се работи с асфалтополагащата машина.

Асфалтовата смес трябва да отговаря на всички условия свързани с нивото, дебелината на пласта и нейната хомогенност.

**Уплътняване**

Валяци могат да се използват от Изпълнителя толкова, колкото са необходими за осигуряване на определената плътност на асфалтовия пласт и нормираните характеристики на повърхността. Работата на валяците трябва да бъде непрекъсната и ефективна.

Веднага след полагането на асфалтовата смес, повърхността трябва да бъде проверена и ако има неизправности те трябва да бъдат отстранени изцяло.

За предпазване от полепване на асфалтовата смес по бандажите на валяците, те трябва да бъдат достатъчно овлажнявани, без да се допуска излишно количество вода.

Валяците трябва да се движат бавно с равномерна скорост и с двигателното колело напред, в непосредствена близост до асфалтополагащата машина. Скоростта им не трябва да надвишава 5,0 km/h за бандажните валяци и 8,0 km/h за пневматичните валяци.

Линията на движение на валяците и посоката на валиране не трябва да се променя внезапно. Ако валирането причини преместване на сместа, повредените участъци трябва да бъдат незабавно разрохкани с ръчни инструменти и възстановени до проектното ниво преди материала да бъде отново уплътнен.

Не се допуска спирането на тежко оборудване и валяци върху не напълно уплътнен и изстинал асфалтов пласт.

Окончателното уплътняване трябва да бъде изпълнено докато материала е все още достатъчно топъл за премахване на следите от валяка.

Всички операции по уплътняването трябва да се изпълняват в близка последователност.

На места, недостъпни за работа със стандартни валяци, уплътняването трябва да бъде извършвано с ръчни или механични трамбовки от такъв вид, че да осигурят необходимата плътност.

След окончателното уплътняване се проверяват равността, нивата, напречните сечения, плътността, дебелината и всички неизправности на повърхността, надвишаващи допустимите толеранси и всички места с дефектна текстура, плътност или състав трябва да бъдат коригирани.

Изпълнителят, за своя сметка, трябва да взема проби от всеки завършен асфалтов пласт по време на работата и преди крайното приемане на обекта.

Проби от уплътнените асфалтови пластове се вземат със сонда на разстояние не по- малко от 300 mm от външния ръб на настилката в съответствие с БДС EN 12697-27или еквивалент. Проби от асфалтовата смес трябва да бъдат вземани за пълната дълбочина на пласта на 2 000 м2 положена настилка.

Ако са забелязани отклонения в неуплътнените проби или сондажните ядки, може да се наложи вземането на допълнителни сондажни ядки, за да се определи площта от настилката с допуснати отклонения.

Гореща асфалтова смес трябва да бъде положена и уплътнена на местата на взетата проба.

**ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ВЛАГАНИТЕ МАТЕРИАЛИ**

Изпълнителят трябва да извърши предвидените за изпълнение СМР съгласно изискванията на чл.169, ал.1 от Закона за устройство на територията (ЗУТ) и тези, заложени в работния проект. Документирането на извършените СМР трябва да се осъществява съгласно Наредба № 3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството и чрез протоколи за изпълнени строително – монтажни работи, в които се отразяват отделните видове работи, количествата и единичните цени. Строителните продукти, които се влагат трябва да осигурят изпълнението на съществените изисквания към строежите и да са с оценено съответствие, съгласно изискванията на Закона за техническите изисквания към продуктите.

Всички продукти, които ще се вложат да са годни, тоест да са оценени за съответствие съгласно Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти (НСИОССП) и да притежават съответните декларации на производителя и указания за приложение.

Строителните продукти се считат годни за употреба, ако отговарят на следните технически спецификации (или еквивалент):

* Стандарт- български / БДС / ;
* Стандарт – европейски / ЕN /;
* Стандарт – въведения като български, съответен европейски стандарт / БДС EN/;

Всички материали трябва да бъдат изпитани и одобрени преди използването им.

**КОНКРЕТНИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ МАТЕРИАЛИТЕ**

Конкретни изисквания към материалите са съгласно одобрения работен проект.

**КОНТРОЛ НА КАЧЕСТВОТО НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ОТДЕЛНИТЕ ВИДОВЕ РАБОТИ**

Строителят носи отговорност по чл. 163, ал.1,ал.2,ал.3 от Закона за устройство на територията / ЗУТ / за качеството на изпълнението на отделните видове работи, изпълнението на строежа съгласно одобрените проекти.

Контрол на качеството на изпълнението на отделните видове работи се упражнява от лицето упражняващо строителен надзор и от представител на възложителя.

Предвидените за изпълнение строително - монтажни работи се изпълняват съгласно изискванията на чл.169, ал.1и ал.2 от Закона за устройство на територията.

Документирането на извършените строително - монтажни работи се осъществява съгласно изискванията на чл.170, ал.1 от ЗУТ.

Влаганите строителни материали трябва да отговарят на Български държавен стандарт, което се документира съгласно Наредбата за съществените изисквания и оценяване на съответствието на строителните продукти (ДВ бр.93/2000г.)

Документите по приемане и оценяване на качеството на извършените строително - монтажни работи се съставят и подписват от изпълнителя, инвеститорския контрол и независим строителен надзор.

Материалите и изделията, използвани при изпълнението на земни работи и земни съоръжения трябва да оговарят по вид, тип и качество на изискванията на проекта и на съответните стандартизационни документи.

Не се допуска използването на материали и изделия без свидетелство за качество и неизвестна технология за изпълнението им.

**ПРИЕМАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ РАБОТИ**

Лицето упражняващо инвеститорски контрол ще приема изпълнението на видовете строително - монтажни работи / СМР / след измерване и изчисление на действително извършените количества.

За извършените видове СМР изпълнителят съставя Протокол за установяване завършването и за заплащане на видовете строително- монтажни работи. Протоколът се подписва от лицата, упражняващи независим строителен надзор, авторски надзор и инвеститорски контрол.

Изпълнението на извършените видове СМР се приема след съставяне на всички необходими актове и протоколи по Наредба № 3 / 31.07. 2003 г.на МРР за съставяне на актове и протоколи по време на строителството за съответния вид работа и представяне на Сертификати за качество на вложените материали.

Изпълнителят трябва да следва стриктно обемите, предвидени в количествените сметки. Евентуални промени в количествата ще се удостоверят съгласно казусите на Договора. Отчитането на изпълнените работи ще се извърши по реални натурални показатели.

**ПОЧИСТВАНЕ**

Изпълнителят трябва да отстранява и премахва от района на строителната площадка всички отломки и отпадъци поне един път седмично, а и по-често, ако те пречат на работата или представляват опасност за възникване на пожар или инцидент. Изпълнителят трябва щателно да почиства от изтичането на бетон, кофражни петна, и др.

Всички отпадъци в следствие на почистването са собственост на Изпълнителя и трябва да се отстранят от Площадката по начин, който да не предизвиква замърсяване по пътищата и в имотите на съседните собственици. Отпадъците трябва да бъдат изхвърлени на депо, посочено от общината.

Веднага трябва да се премахва всяка почва или кал, която може да се разнесе на обществени места ( улици и пр.) от гумите на автомобилите, напускащи площадките.

**Окончателно почистване**

След завършване на строителните и монтажни работи, Изпълнителят трябва да отстрани от работните площадки всички отпадъци и излишна почва, а също така и временните строителни знаци, инструменти, материали, строителна механизация или оборудване, които той или всеки негов подизпълнител е използвал при извършването на работите. Изпълнителят трябва да почисти и да остави Площадката в чисто състояние.

**ИЗИСКВАНИЯ ОТНОСНО ГАРАНЦИОННИЯ СРОК И ОТСТРАНЯВАНЕТО НА ДЕФЕКТИ, ПОЯВИЛИ СЕ ПО ВРЕМЕ НА НОРМАЛНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА ОБЕКТА**

Гаранционните срокове за изпълнените СМР са над минимално установените съгласно в Наредба №2 /31.07.2003г., целящи осигуряване нормалното функциониране и ползване на завършените строителни обекти и отстраняване на скритите дефекти след приемането им и въвеждане в експлоатация.

Гаранционният срок започва да тече от деня, следващ датата на въвеждане на обекта в експлоатация, съгласно Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

При поемането на гаранциите, Изпълнителят следва да има предвид, че е длъжен да отстрани всички констатирани дефекти, недостатъци и забележки, в съответствие с условията на Договора. Процесите на съобщаване и отстраняване на дефекти са регулирани в условията на Договора за изпълнение на обществената поръчка.

**ЗДРАВОСЛОВНИ И БЕЗОПАСНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД**

Изпълнителят ще бъде отговорен за спазване на всички изисквания по осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ) в съответствие с приложимите нормативни документи, изискванията в проекта и инструкциите на надзора в рамките на правомощията на последния. Изпълнителят ще назначи и „Координатор по ЗБУТ” за обекта и ще му осигури възможност за ефективно упражняване на правомощията му по приложимите нормативни актове.

Изпълнителят ще бъде отговорен за такава организация на изпълнението на СМР и на строителната площадка, при която да се елиминират рисковете за трети лица. В частност, Изпълнителят ще осигури ограждане и сигнализиране на строителната площадка и други подходящи мерки, които ще бъдат подробно описани в актуализирания ПБЗ.

Изпълнителят ще координира своите планове по безопасност с представители на експлоатационните дружества на техническата инфраструктура по отношение на работите, свързани с местата на свързване с техни съоръжения.

По време на изпълнение на строително-монтажните работи Изпълнителят трябва да спазва изискванията на Наредба №2 от 2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, както и по всички други действащи нормативни актове и стандарти относно безопасността и хигиената на труда, техническата и пожарната безопасност при строителство и експлоатация на подобни обекти. Изпълнителят трябва да се грижи за сигурността на всички лица, които се намират на строителната площадка.

Изпълнителят е длъжен да спазва изискванията на нормативните документи в страната по безопасност и хигиена на труда, пожарна безопасност, екологични изисквания и други свързани със строителството по действащите в страната стандарти и технически нормативни документи за строителство.

Изпълнителят е длъжен да спазва одобрения от Възложителя и компетентните органи План за безопасност и здраве за обекта.

 **ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА**

Изпълнителят ще бъде отговорен за спазване на всички изисквания по опазване на околната среда от неблагоприятни въздействия по време на изпълнението на СМР. В частност, Изпълнителят ще идентифицира предварително в своя План за безопасност и здраве възможните неблагоприятни въздействия върху околната среда и населението и ще предвиди мерки за ограничаването им до нива, които са допустими според нормативните документи, или по-ниски. С оглед на характера на работите в тази поръчка, Изпълнителят в частност ще обърне внимание на следните аспекти:

* Недопускане на замърсяване с прах извън оградените предели на строителната площадка, като за тази цел Изпълнителят трябва да разполага със средства за покриване на източници на прах или кал в случай на неблагоприятни атмосферни условия;
* Недопускане на замърсяване на улиците от работещите на обекта транспортни средства и строителна механизация, като за целта се предвидят средства за почистване на транспортните средства и механизацията преди напускането на обекта от характерните за обекта замърсявания. Изпълнителят също така ще бъде отговорен за това транспортните средства на неговите доставчици да пристигат на обекта без да са предварително замърсени и без да са замърсили улиците на града;
* Ограничаване на шума от изпълняваните работи чрез подходящо ограждане, използване на подходящи технологии и механизация и подходящо планиране на шумните дейности за определени часове на деня, особено в случаите, когато работите се изпълняват в непосредствена близост до сградата на училището. Сградата на училището ще бъде идентифицирани в ПБЗ и изрично ще бъдат посочени мерките за ограничаване на въздействието върху нея;
* Управление на строителните отпадъци според предписанията на нормативните документи и изискванията в съгласувания План за безопасност и здраве, вкл. текущо извозване на отпадъците от строителните площадки с оглед на ограничените условия на работа по натоварени градски улици;

Изпълнителят е задължен, съгласно чл.169, ал.1, т.6 от ЗУТ да изпълнява строително-монтажните работи съгласно нормативните изисквания за опазване на околната среда. Изпълнителят да се съобрази с изискванията на Закона за управление на отпадъците (ЗОУ)ДВ бр.86/2003 г.

### ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С УЧАСТНИЦИТЕ В СТРОИТЕЛНИЯ ПРОЦЕС

 При изпълнението на строителството Възложителят ще назначи строителен надзор, който ще изпълнява следните функции:

* осъществяване на контрол относно пълнотата и правилното съставяне на актовете и протоколите по време на строителството;
* изпълнението на строежите в съответствие с одобрените инвестиционни проекти и съгласно изискванията по чл. 169, ал. 1 и ал. 2 от ЗУТ;
* спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд в строителството;
* недопускане на увреждане на трети лица и имоти вследствие на строителството;
* спазване на всички изисквания по отношение на годността на строежа за въвеждане в експлоатация;
* контрол на строителните продукти по чл. 169а, ал. 1 от ЗУТ при упражняване на Строителен надзор;
* контрол върху документирането на всички обстоятелства, свързани със строежа, като предаването и приемането на строителната площадка, строителните и монтажните работи, подлежащи на закриване, междинните и заключителните актове за приемане и предаване на строителни и монтажни работи и други;
* контрол за годността на строежа/обекта за въвеждане в експлоатация, постигането на проектните критерии и за гаранционен период на цялото съоръжение;
* координация на строителния процес до въвеждането на строежа/обекта в експлоатация;

 При всички случаи на разногласие между Изпълнителя и проектантите, проблемът ще се решава от Строителния надзор. При всички случаи на разногласие между Изпълнителя и Строителния надзор, проблемът ще се отнася за решаване от Възложителя.

 Изпълнителят ще организира в основната си база за обекта работни срещи за проследяване хода на строителния процес, на които ще присъстват представител на Стротелния надзор и техническите ръководители.

### ДОКУМЕНТАЦИЯ

Изпълнителят ще изготвя и съхранява надеждно и прегледно всички необходими документи, доказващи изпълнените от него работи в съответствие с актуалните редакции на проектната документация, извършените закупувания на материали, наемането на работна ръка и механизация, спазването по всяко време на приложимите нормативни изисквания към механизацията, персонала, организацията на работите на обекта, счетоводството и контрола и др.

Документацията ще бъде текущо завеждана в описи по видове, според деловодната система на Изпълнителя, така че всеки документ да може да бъде лесно намерен и идентифициран като тема и взаимовръзка с други документи. Възложителят чрез посочени от него лица ще извършва периодичен контрол по документацията и ще издава задължителни указания, съобразени и с правилата за документиране на дейностите, финансирани от ОП на ЕС.

След завършване на обекта, Изпълнителят ще подреди, опише и предаде на Възложителя оригиналите на цялата документация за обекта, освен тази която трябва да се съхранява при него, за която Изпълнителят ще направи копия и ще ги предаде на Възложителя.

**НОРМАТИВНИ АКТОВЕ**

Изпълнението на възложените строително - монтажни работи трябва да отговарят на изискванията, установени с Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти (обн. ДВ бр. 106/2006 г-, изм- и доп. ДВ бр. 18/2012 г.)

При строителството задължително да се спазват следните нормативни актове:

* Закона за устройство на територията и подзаконовите нормативни актове по неговото прилагане;
* екологичното законодателство в неговата цялост и обем;
* нормативната уредба, свързана с пътно строителство
* Наредба № Із-1971 за противопожарно строително-техническите норми;
* Наредба № 2 от 31 юли 2003 към ЗУТ за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти;
* Наредба № 3 от 31 юли 2003 към ЗУТ за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
* ЗАКОН за здравословни и безопасни условия на труд (Обн., ДВ, бр. 124 от 23.12.1997 г.;
* НАРЕДБА № 2/от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи (ДВ, бр. 37 от 2004 г.);
* НАРЕДБА № 3 от 14.05.1996г. за инструктажа на работниците и служителите по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана, (обн., ДВ, бр. 44 от 21.05.1996г.);
* НАРЕДБА № 3 от 19.04.2001 г. за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място, (обн., ДВ, бр. 46 от 15.05.2001 г., в сила от 16.08.2001 г.);
* НАРЕДБА № 4 от 2.08.1995 г. за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана, (обн., ДВ, бр. 77 от 1.09.1995 г., в сила от 1.01.1996 г.);
* НАРЕДБА № 7 от 23.09.1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване, (обн., ДВ, бр. 88 от 8.10.1999 г., в сила от 9.01.2000 г., изм., бр. 48 от 13.06.2000 г., в сила от 1.01.2003 г. - бр. 52 от 8.06.2001 г., изм. и доп., бр. 43 от 13.05.2003 г.);

Изпълнителят трябва да спазва всички технологични изисквания за извършване на строително-монтажните работи и да спазва стриктно нормативите за безопасни условия на труд в строителството.

 **ПРИЛОЖЕНИЯ:**

 1. Технически проекти;

 2. Геодезически заснемания;

 3. Количествени сметки.