

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

за обществена поръчка с предмет: „Изграждане на товарен автоподход и прилежаща инфраструктура на пристанищен терминал Лом“

1. ПРЕДМЕТ НА ПОРЪЧКАТА.

Определяне на изпълнител за изпълнение на СМР на обект: „Изграждане на товарен автоподход и прилежаща инфраструктура на пристанищен терминал Лом“, с прогнозна стойност до 2 100 000 лв. (два милиона и сто хиляди лева) без ДДС

2. ОПИСАНИЕ НА ПРЕДМЕТА НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА И ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ.

2.1 Местонахождение на обекта

Обекта, предмет на поръчката се намира в България, Област Монтана, гр. Лом, на територията на пристанище Лом, част от пристанище за обществен транспорт с национално значение Лом в рамките на ПИ с идентификатор № 44238.507.1 по КК на гр. Лом. Всички видове строително монтажни работи, предвидени за изпълнение в обхвата на настоящата поръчка са концентрирани в югоизточната част на пристанището.

2.2 Описание на настоящото състояние

Достъпът до територията на пристанищния терминал към настоящия момент се осъществява чрез два входно-изходни портала. Единият портал контролира и осигурява достъпът на служители, клиенти и лекотоварни автомобили до пристанищната територия, а вторият портал изпълнява функциите на товарен портал и през него се осъществява основният товарен трафик на терминала. В зоната на товарния портал са разположени три броя кантарни устройства, служещи за претегляне на тежкотоварните автомобили. Така изграденият и функциониращ портал не съответства по местоположение с действащия към момента Генерален план на пристанище Лом. Достъпът от Републиканската пътна мрежа до товарния портал се извършва по общински път имащ излаз на Републикански път II-11, част от републиканската пътна мрежа на Република България. Общинският път на практика не достига до действащия към момента товарен портал и завършва на границата с поземлен имот собственост на ДП „Национална компания железопътна инфраструктура“. Обособеният участък от края на общинския път до границата на товарния портал на пристанищен терминал Лом е с дължина от 200 метра и трасето пресича 3 бр. железопътни коловози свързващи пристанище Лом с националната железопътна мрежа на Република България. Състоянието на пътната настилка в този участък и изградените прелезни съоръжения е много лошо, на практика настилка няма и участъкът целогодишно е наводнен, с големи дупки и пропадания. Преминаването на тежките пътно-превозни средства през този терен крие сериозни рискове за аварирание на ППС. Поради факта, че този пътен участък преминава през поземлен имот, собственост на ДП „Национална компания железопътна инфраструктура“, е невъзможно влагането на средства от страна на Община Лом и ДП „Пристанищна инфраструктура“ за изграждането и поддържането на трайна пътна настилка на участъка. Действителното състояние на пътната инфраструктура, довеждаща до зоната на терминала сериозно възпрепятства нормалния достъп до него и привличането на нови клиенти. С

изпълнението на настоящата поръчка ще се изгради нов товарен автоподход към пристанище Лом, който напълно съответства по местоположение с Генералния план на пристанището. Към настоящият момент в зоната няма изградена инфраструктура.

2.3 Описание на видовете работи, предмет на договора

Изпълнението на поръчката за обект: „Изграждане на товарен автоподход и прилежаща инфраструктура на пристанищен терминал Лом“, изисква изпълнението на основни видове работи в пълно съответствие с изготвеният технически проект имащ следните части:

- ЧАСТ: Геология.
- ЧАСТ: Геодезия:
- ЧАСТ: Настилки;
- ЧАСТ: ВиК;
- ЧАСТ: Електрическа;
- ЧАСТ: ПБЗ;
- ЧАСТ: ВОД;
- ЧАСТ: ПУСО;
- ЧАСТ: Пожарна безопасност;

Строежът е **Първа категория, Втора група** и за него е издадено Разрешение за строеж №1/08.03.2017 г., в сила от 01.04.2017г.

Предвижда се изпълнението на следните основни видове строително-монтажни работи:

НАСТИЛКИ

Проектното решение по тази част включва Ситуационно решение, План на настилките. Надлъжни профили, типови профили, подробни напречни профили и детайли, вертикална планировка на паркинга и прилежащата улица, картограма на земните маси на паркинга, трасировъчен план за пътните връзки и паркинга. Основно проекта предвижда и при изпълнението на настоящата поръчка трябва да бъдат изпълнени 4 /четири/ типа настилки – асфалтобетонна настилка, тротоарна настилка, монолитна стоманобетонна настилка с дебелина 22 см и настилка от стоманобетонни панели състояща се от 3 /три/ основни типа елементи. Ситуацията с План за отводняване са представени в М1:1000 на чертеж № 01-001-0. На чертежа с котировъчни линии и със стрелки са нанесени ширините на пътните връзки и радиуси на проектите оси и бордюрните криви. Показани са всички принадлежности на връзките (входна врата, ограда, тротоар, бордюри, банкет, обслужващи кабинни, кантар, бариери и др.) Елементите и радиусите на вътрешните пътни връзки са подбрани съгласно ТЗ за движение на тежкотоварни камиони, като минималния използван радиус на завиване е 12,5 м. С малки стрелки е показано оттичането на повърхностните води и тяхното отвеждане по терена или в облицовани окопи, заустени към колекторна система. Разработено е ляво платно на улицата (подход към входа на имота), съгласно регулацията, с ширина 7,00 м, като в ляво от него се устройва паркинг, съгласно заданието. За целия обект са дадени Трасировъчни данни в Координатна система 1970г. на чертеж 04-003-0.

Местоположението и границите на всички видове настилки за обекта са показани с различни цветове на чертеж **План настилки с № 01-002-0**. Съгласно извършените геоложки проучвания, съществуващите почви са негодни за основа до минимална дълбочина 0.8 - 0.9m. и поради това, проекта предвижда и при изпълнението на обекта негодните почви следва да бъдат отстранени на дълбочина 1 м.

Пътната конструкция на **улицата и паркинга** се състои от следните пластове:

- | | |
|---|--------|
| - Плътен асфалтобетон тип „А“ E=1200 Мра | - 4 см |
| - Неплътен асфалтобетон (биндер) E=1000 Мра | - 4 см |

- Основен пласт тип „Ао“ (битум. тр. камък) E=800Мра	- 15 см
- Скален материал с подобрена зърнометрия (0-63) E=350Мра	- 30 см
- Насип от материали група А-1	- 50 см

Вътрешните пътни връзки условно са разделени на ПРОФИЛ 1 (юг-север) и ПРОФИЛ 2 (изток – запад)

При проектирането на габарита са спазени всички изисквания на ТЗ.

Профил 1:

- от п.т. 8 (входна врата) до п.т. 9: пътно платно 9,00 м и два прилежащи банкета по 1,00 м;
- от п.т. 9 (входна врата) до п.т. 10: пътно платно от 9,00 м до 18,00 м и два прилежащи банкета по 1,00 м;
- от п.т. 10 (входна врата) до п.т. 15: пътно платно 18,00 м и два прилежащи банкета по 1,00 м;

Пътната конструкция се състои от:

- Монолитна стоманобетонна настилка 4,5/4,5 -	- 22 см
- Фолио	-
- Подложен пясък	- 5 см
- Скален материал с подобрена зърнометрия (0-63)	- 35 см
- Насип от материали група А-1	- 50 см

Профил 2:

от п.т. 0 до п.т. 6:

- пътно платно 9,00 м и два прилежащи банкета по 1,00 м

Пътната конструкция се състои от:

- Монолитна стоманобетонна настилка 4,5/4,5 -	- 22 см
- Фолио	-
- Подложен пясък	- 5 см
- Скален материал с подобрена зърнометрия (0-63)	- 35 см
- Насип от материали група А-1	- 50 см

от п.т. 6 до п.т. 9:

- пътно платно 9,00 м и два прилежащи банкета по 1,00 м

Пътната конструкция се състои от:

- Стоманобетонни панели 2,25м/3м	- 22 см
- Подложен пясък	- 5 см
- Скален материал с подобрена зърнометрия (0-63)	- 35 см
- Насип от материали група А-1	- 50 см

от п.т. 9 до п.т. 13 е съобразен със съществуващите Ж.П линии, които преминават през обекта.

- пътно платно 9,00 м и два прилежащи банкета по 1,00 м

Пътната конструкция се състои от:

- Стоманобетонни панели 2,25м/3м	- 22 см
- Подложен пясък	- 5 см
- Скален материал с подобрена зърнометрия (0-63)	- 35 см
- Насип от материали група А-1	- 50 см

Пътната конструкция е:

- Стоманобетонни панели 2,25м/3м	- 22 см
- Подложен пясък	- 5 см
- Скален материал с подобрена зърнометрия (0-63)	- 35 см
- Насип от материали група А-1	- 50 см

от п.т. 13 до п.т. 16:

- пътно платно 9,00 м и два прилежащи банкета по 1,00 м

Пътната конструкция се състои от:

- | | |
|--|---------|
| - Стоманобетонни панели 2.25м/3м | - 22 см |
| - Подложен пясък | - 5 см |
| - Скален материал с подобрена зърнометрия (0-63) | - 35 см |
| - Насип от материали група А-1 | - 50 см |

За вътрешните връзки са изготвени **Типови напречни профили** :

За Профил 1: от черт. № 03-001-0 до черт. № 03-005-0,

съответно и **Подробни напречни профили:** от черт. № 03-051-0 до черт. № 03-054-0,

За Профил 2: от черт. № 03-006-0 до черт. № 03-008-0,

съответно и **Подробни напречни профили:** от черт. № 03-055-0 до черт. № 03-057-0

ПАРКИНГ

Прилежащия към обекта Паркинг е оразмерен за 12 тежкотоварни и 5 леки автомобила са изготвени:

- Вертикална Планировка в М1:500;
- Картограма на земните маси М1:500

Местоположението и детайлите на дилатационните и други фуги, както и оформянето на преходните зони между различните типове настилки са показани на чертежи от № 03-001-0 до № 03-004-0. Ситуацията и планът на отводняване на настилките са показани в чертеж № 01-001-0 от проектната документация, отводняването на настилката следва да бъде изпълнено в пълно съответствие с проектната документация.

ИЗГРАЖДАНЕ НА „ВиК“

Имотът на ДП „ПИ“, Клон териториално поделение Лом е с изградени сгради и съоръжения. Административно-битовата сграда на южната граница на имота, която е функционирала през изминалите години, сега е необитаема. Водоснабдяването на сграда е осигурено от уличен водопровод пред фронта на сградата. Чрез водопроводно отклонение е осигурено водоснабдяването на сградата. След преустановяване използването на сградата с цел елиминиране на аварите по водопроводната инсталация на сградата, водопроводното отклонение е било прекъснато (затапено) в границите на имота. Отпадъчните води са се включвали от сградната канализация в площадкова и от нея в съществуваща РШ от градски канализационен колектор, минаващ през имота. Съществуващата ревизионна шахта от градският канализационен колектор, минаващ през имота е с дълбочина 5.17 м. Шахтата от колектора е кръгла бетонна с ф 1000 мм, преходната плоча е покрита с бетонова плоча, липсват изградени стълби в нея. Площадковият канал, с диаметър 200мм, се включва в РШ с дълбочина 2.50м, изградена на около 1.6м от страничната шахта от колектора. РШ е зидана и обмазана, но няма капак, което е предпоставка за запълване от дъното до около 50см под терена с пръст и боклуци. Съгласно заданието за проектиране, проекта предвижда да бъдат използвани съществуващите ВиК съоръжения, в степен съгласно проектантското решение.

За реализирането на водоснабдяването се предвижда захранването на обекта с вода да се извърши от съществуващото сградно водопроводно отклонение ф80. Ако по време на строителството, при изпълнение на връзката се установи, че съществуващият водопровод е с диаметър по-малък от ф80 следва да се подмени с ПЕВП ф90 до мястото на водовземането. Водопроводното отклонение за имота ще провежда необходимите водни количества за питейно-битови нужди и пожарогасене. Вода за питейно-битови нужди се подава към сградата на портала, в която има тоалетна с мивка и клозет. За осигуряване вода за външни противопожарни нужди се предвижда по трасето на площадковия водопровод да се постави надземен пожарен хидрант със спирателен кран с номинален диаметър DN80 mm, съгл. БДС EN14384, Наредба №13-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар - чл. 170. (1). Неговото място е съгласно Ситуацията

на площадковата ВиК мрежа, неразделна част от приложенията към документацията (черт. № 06-001-0).

Отклонението за ПХ да бъде изградено от тръби ПЕВП за налягане 10 атм. с ф 90мм. Водопроводното отклонение да бъде от ПЕВП за налягане 10 атм. с ф90 мм. Водно количество ще се проведе от ПЕВП, PN10 с ф90мм РЕ, $Q_t = 3.9 \text{ л/с}$, $V = 0.8 \text{ м/с}$, $I = 0.0088$

Предвижда се да се изгради нова водомерна шахта в парцела след връзката със съществуващото водопроводно отклонение (съгл. Ситуацията). В нея се развива водомерния възел, включващ: СК ф80, водомер, обратна клапа ф80 и СК ф80 с изпразнител. За отчитане на водното количество, както за питейно- битови нужди, така и за ПП нужди е избран комбиниран водомер от типа „meitwin DN50“ с допустимо продължително натоварване $50 \text{ м}^3/\text{ч}$ и $Q_{\text{мин}} = 0.05 \text{ л/с}$. Измерва големи дебити и изключително големи разлики в протичането. Измерва и на най-малкото протекло количество за разпознаване на загуби от пропускане. Водомерът да се съгласува с ВиК Монтана преди монтажът и закупуването му от изпълнителя. При изпълнението на водопроводното отклонение да бъде осигурен наклон min 0.005 от водовземането към ВШ и необходимото минимално покритие от 1.50 м. (под уличното платно) и 1.2 м. (в тревната част от площадката). След водомерната шахта се развива площадков водопровод към сградата на портала и до ПХ. Преминаването му под новопроектирания път е в обсадна стоманена тръба ф125 мм. с $L=12 \text{ м}$. Изкопът за водопровода да се изпълни с вертикални стени, до 1м. от дъното и с откос 1:0.75 до кота терен съгл. детайл. Тръбите да се положат върху пясъчна подложка 15 см. Обратната засипка на тръбите да се направи от пясък 20 см. над теме тръба и баластра до кота легло настилка (път. площадка), трамбоването да се изпълнява на пластове до достигане на плътност 1.65 т/м^3 . Укрепването на гърне на спирателния кран и ПХ да се изпълни по приложения детайл. ПХ да се обозначи с указателна табела.

За изпълнението на канализацията в проекта е предвидено отвеждането на отпадните битово-фекални и дъждовни води от обекта да става в съществуваща РШ от канализационен колектор, минаващ през имота, посредством площадкова канализация. В нея се включват отпадъчните битово фекални води от сградата и повърхностните такива от отводнителна решетка при кантарите и отводнителна канавка покрай западната страна на пътна връзка, решена с проекта част Пътна и Вертикална планировка, както и дъждовни води от паркинг. Това водно количество ще се отвежда съществуващ канализационен колектор чрез линейен отводнител тип „ACO Monoblock RD150V typ20.0“ с константа дълбочина и светли размери на вътрешното сечение $d=150 \text{ мм}$, $h=355 \text{ мм}$. Предвидени са три броя зауствания от линейен отводнител чрез дебелостенни PVC тръби ф160мм с наклон $J=2\%$ към събирателна ревизионна шахта от площадковата канализационна мрежа. Заустванията да се изпълнят в стоманобетонен кожух. Площадковата канализационна мрежа да се изпълни от дебелостенни PVC тръби SN8 с диаметър и наклони съгласно ситуацията. Оразмерителното дъждовно водно количество от паркинг да се отведе от площадкова канализационна мрежа PVC тръби ф315мм SN8 с наклон $J=2\%$.

Изкопът за площадковата канализация да се изпълни вертикален до 1м. от дъното и с откос 1:0.75 до кота терен. Задължително той трябва да бъде ограден и сигнализиран (светлинно през нощта), тръбите да се положат върху бетонова подложка. Над темето на тръбата се предвижда защитен пласт със земновлажен бетон B10 от 20см. Обратната засипка ще се изпълни от нестандартна баластра до кота легло площадкова настилка, трамбована на пластове от 20см, до постигане на плътност 1.65 т/м^3 . Да се изградят на 5 броя нови ревизионни шахти. Ревизионните шахти ще се изпълнят от стоманобетонени пръстени ф1000мм, монтирани върху бетоново дъно и покрити с чугунен капак Ф600мм. В стените да се монтират чугунени стъпала през 30см, разположени шахматно. При връзките между пръстените да се използва циментов разтвор. При разкриване на място на съществуващата РШ от колектора, ако е необходимо котите да се прецизират в присъствието на проектанта и представител на експлоатацията на канализацията на ВиК- Монтана. Предвидено е включването на новия площадковият канал да стане на ново място в същ. РШ от колектора и

да се зазида отвора на старото включване.

Преди започване на изкопните работи да се извикат представители на всички фирми, експлоатиращи подземни проводни и съоръжения, за уточняване на местоположението им. В близост до тях да се копае на ръка и те да бъдат укрепвани.

При направа на връзките със съществуващото водопроводно отклонение, както и включването в градския канализационен колектор е задължително присъствието на представител на експлоатацията на "ВиК" ООД-Монтана.

При поява на условия различни от указаните в проекта да се извика проектант за даване на указания.

При извършване на строително-монтажните работи да се спазват изискванията на действащите нормативни документи за безопасност и здраве при работа. Изкопите да са оградени и сигнализирани (светлинно през нощта) за избягване на злополуки.

След завършване на строително-монтажните работи да се извърши изпитване и дезинфекция на водопровода.

При полагането и изпитването на канала да се спазват стриктно изискванията на фирмите производители на тръбите.

ЗАХРАНВАНЕ И ОСВЕТЛЕНИЕ

Съгласно изготвеният проект и при изпълнението на настоящата поръчка трябва да се изгради ново улично осветление на автоподходът, паркингът и вътрешните пътни връзки на територията на пристанищен терминал Лом. Осветлението да се изпълни с LED улични осветителни тела, които да бъдат монтирани върху топлопоцинковани стълбове и конзоли за улично осветление. Стълбовете да са потопяеми и да се замонолитят. До всеки стълб да се изгради по една ревизионна шахта с размери 60/90см. При изпълнението на осветителната инсталация да се използват осветители, както следва:

- LED уличен осветител 60W със следните характеристики:

- Максимална консумирана мощност на осветителя – 63 W
- Светлинен добив на осветителя – 7240 Lm
- Цветна температура – 6000K
- Степен на защита – IP65
- Време на живот на светлоизточника на осветителя – мин.50 000h
- Корпус на тялото – лят алуминий
- Възможност за димиране на осветителя
- Възможност за промяна на ъгъла на монтаж на осветителя $\pm 20^\circ$

- LED уличен осветител 30W със следните характеристики:

- Максимална консумирана мощност на осветителя – 63 W
- Светлинен добив на осветителя – 3000 Lm
- Цветна температура – 6000K
- Степен на защита – IP65
- Време на живот на светлоизточника на осветителя – мин.50 000h
- Корпус на тялото – лят алуминий
- Възможност за димиране на осветителя
- Възможност за промяна на ъгъла на монтаж на осветителя $\pm 20^\circ$

Окабеляването да се изпълни с кабели СВТ 4х6мм², които да се изтеглят в тръбна ф 70. Захранването на всеки клон да бъде трифазно, като фазите да се редуват на всеки стълб. В монтажния отвор на стълбовете да се монтират автоматични прекъсвачи тип С60N и клемореди 6мм². При реализацията на уличното осветление да се изправят 20бр. стоманени топлопоцинковани стълба с височина 9,5м (8м над терена), при входа, на паркинга и при кантарите. Стълбовете да се разполагат в банката през 34м. на пътя и през 14м. на паркинга. Върху всеки от тях ще се монтира по една еднораменна конзола, стоманена, топлопоцинкована, чрез която да се осъществи монтажа на LED осветителни тела с мощност

60W, всяко. Наклонът на осветителя спрямо терена да бъде 20°. На участъка след кантарите е необходимо да се изправят 15бр. стоманени топлопоцинковани стълба с височина 5,5м (4м над терена). Стълбовете да се разполагат двустранно на пътя в банката през 21м. Върху всеки от тях да се монтира по една еднораменна конзола, стоманена, топлопоцинкована, чрез която да се осъществява монтажа на LED осветителни тела с мощност 30W, всяко. Наклонът на осветителя спрямо терена да бъде 22°. Всички осветителни тела да се захранят от ново ел. табло за улично осветление ТУО, което да бъде монтирано до стълб №18 в непосредствена близост до входната бариера. Осветлението на паркинга е разделено на 2 клона, единият клон е съставен от всеки нечетен номер стълб на паркинга, а втория е съставен от всеки четен номер стълб. Целта на разделянето на паркинга на 2 клона е да могат да се включват заедно или поотделно, в зависимост от нуждите. ТУО да бъде захранено с кабел СВТ 4x10мм², изтеглен в тръба ф110 от съществуващо Електромерно табло ТЕМО в БКТП. Необходимата инсталирана и едновременна мощност е 1,65kW, 380V. Връзката между захранващия кабел и осветителното тяло да се изпълни с кабел СВТ 3x1,5мм², изтеглен в стълба през ревизионен отвор. Всеки стълб и всяко ел. табло да бъде заземлено. Проектът предвижда и при реализирането на проекта с настоящата поръчка е необходимо да бъде положена гофр. тръба ф110 за външно захранване на павилионите до входната бариера и до кантарите. До входната бариера да бъде положен захранващ кабел 4x16мм². До павилионите на двата кантара да бъде положен захранващ кабел 2бр. 4x25мм². От тях до канарите и до 4те бариери пред и зад кантарите са предвидени тръби ф70.

Преди да започне полагането на тръбите, дъното на изкопа се почиства, като се подравнява с пресята пръст, или пясък. След изтегляне на кабела в тръбите, краищата им да се запълнят с пенополиуретан. Да се запушат и празните тръби! Всички данни са посочени в чертежите, които са неразделна част от проектната документация.

ОГРАДА

Проектът предвижда и при изпълнението на настоящата обществена поръчка се изисква оградата да се изпълни от сглобяеми стоманобетонни елементи - фундаменти и стени (пана). Общата дължина на оградата без дължината на портала е 418м. Проекта предвижда отделни оградни елементи да се произвеждат и доставят готови на обекта. Фундаментите и паната се монтират осово през 3,0м. В местата на чупките на оградата да се изпълнят по мярка от място замонолитки със същото сечение като тези на паната от бетон с клас по якост на натиск С20/25. В приложения към документацията надлъжен профил (черт.№ 03-010-0) показаната нивелета е идентична на горен ръб фундаменти. На същия чертеж е дадена ситуация с разположението на оградата. На черт.№ (03-011-0) са представени кофражен и армировъчен план на една стена (пано), а на черт.№ (03-012-0) са дадени кофражен и армировъчен план на един фундамент. Теглото на една стена е 2,5 тона, а на един фундамент 0,65 тона. Паралелно с изграждането на оградата на входа в обхвата на стоящата поръчка трябва да бъде изпълнена стоманена врата – конзолна система, която да се монтира на предвидените в проекта фундаменти и стени. В проекта са разработени кофражен и армировъчен план за тези фундаменти и стени, които са показани на чертежи № 03-021-0 и № 03-022-0. Типът (изгледът) на стоманената врата (спецификацията) е показна в чертеж № 03-020-0.

3. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА СТРОИТЕЛСТВОТО, КАЧЕСТВОТО НА МАТЕРИАЛИТЕ И ТЯХНОТО ВЛАГАНЕ НА ОБЕКТА.

3.1 Организация на строителството.

В процеса на строителството, представителят на Възложителя е отговорен и изисква от Изпълнителя, а съответните контролни органи контролират спазването на правилата и нормите за здравословни и безопасни условия на труд от изпълнителя. Всички разходи,

свързани с осигуряването на здравословни и безопасни условия на труд на работниците са изцяло за сметка на работодателя.

Предвижда се строителството на обекта да се извърши на три етапа, които са показани схематично с шриховка на чертежи от проекта с №№ 05-002-0 и 05-003-0.

Първи и втори етап могат да се изпълнят заедно, като през това време се използват съществуващите подходи към пристанището. Маршрутите, през които е насочено движението са показани схематично със стрелки.

Трети етап може да започне след приключването на втори етап, тъй като движението ще се осъществява през входната/портална част. Поради наличието на единствен път водещ към източния кей ще се извършва частично пропускане на движението в рамките на кръстовището.

При изпълнението на обекта стриктно да се спазва разработената временна организация за движение в проекта. Проектът за организация на движението (сигнализация с пътни знаци и пътна маркировка) е неразделна част от Работния проект и има за цел да обезпечи безопасността на движението, давайки на водачите навременна и пълна информация за ситуацията на пътя. Пътната маркировка е показана върху ситуация в М 1: 1000 (черт. № 05-001-0) със съответните линии и дебелини. Изпълнява се от бяла боя с перли (БДС 11925-80) за всички маркировъчни линии.

Организационни указания за подготовка на площадката.

За целия период на строителство се оформя единна временна производствено - битова база. Строителната площадка трябва да отговаря на всички санитарно - хигиенни изисквания и да е в съответствие с генералния план на обекта. Обектовото техническо ръководство е длъжно да организира ограждението и обезопасяването на всички опасни места със съответните парапети и ограждения. Площадката да се почиства от сняг, лед и кал, а в случай на необходимост да се посипва с пясък или сгур. Складирането на строителни материали да става под ръководството на техническия ръководител или на специално обучено лице. При снабдяване на обекта с леснозапалими материали, те да се складираат специални места за съхранение, в съответствие с нормите за противопожарна защита. Задължение на техническия ръководител е да не се допускат до работа не инструктирани и необучени работници. Електрозахранването на обекта ще се осъществява от мобилен или стационарен ел. агрегат. Вода за производствени нужди да се осигурява от водоноска, а за питейни нужди да се доставя бутилирана минерална или трапезна вода. На обекта са бъдат предвидени от изпълнителя химически тоалетни. Обеспечаването на обекта със съблекални, помещения за почивка, канцеларии и склад е задължение на изпълнителя. Всяко помещение се предава за ползване след одобрение от КБЗ и вписване на одобрението в протокол или Заповедната книга.

Изпълнителят следва да изпълнява стриктно задълженията си по Закона за здравословни и безопасни условия на труд /обн.ДВ.бр.124/1997 г./ и подзаконовите нормативни актове, регламентиращи тези обществени отношения и по специално Наредба № 2 на Министерството на труда и социалната политика и Министерството на регионалното развитие от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР /обн.ДВ. бр.37 от 04.05.2004 г./.

Изкопни работи.

Изпълнителят трябва да използва за извършване на земните работи такива земекопни, разстилачни и уплътняващи машини (багери, скрепери, булдозери, товарачни машини, грейдери, валяци и др.), оборудване и методи на работа, които да отговарят на изискванията за материалите, подлежащи на изкопаване и влагане. Координаторът по ЕЗ и техническият ръководител при наблюдение на изкопните работи да следят за спазване на Правилата за приемане на земни работи (ПИПСМР) и приложение №1 към Наредба № 2/2004 г. на МТСП и МРРБ за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР.

Монтаж и демонтаж на работни скелета.

При необходимост от използване на работни скелета при изпълнението на поръчката, монтирането и демонтирането им става от обучени и инструктирани работници. Скелетата се монтират върху предварително подравнен и отводнен терен. При използването определена система, с която Строителят разполага, се използват техническите спецификации за ЗБУТ на производителя (дистрибутор).

Изграждането се извършва от долу нагоре, а демонтирането – отгоре надолу.

Не се допуска да се работи едновременно на няколко площадки в една вертикална плоскост, монтирането в близост до мрежи за НН и ВН, работа по скелето при неблагоприятни атмосферни условия, претоварване на скелето с хора и материали.

Задължително е работните скелета да бъдат плътно затапени, с бордова дъска и 2 реда парапети – 0.5 и 1.0 м.

Кофражни работи.

Кофражите се доставят или изработват на място според кофражните планове, приложени към проекта. Ако се използва определена система се използват техническите спецификации за ЗБУТ на производителя (дистрибутор). Ако строителят не използва маркова система за кофражи, той е задължен да актуализира ПБЗ в частта кофражи и е длъжен да спазва (следи, контролира) общите разпоредби по ЗБУТ при кофражи и скелета.

Армировъчни работи.

Армировъчните изделия се изработват по спецификациите, приложени в проекта. Изготвят се предварително в специализирани армировъчни цехове и се доставят като пръти, скелети и закладни части. Повдигането им и укрепването им се извършва само от арматуристите и само след производствен инструктаж. Складирането да изключва възможност от претоварване и респективно срутване на кофража.

Бетониране.

Да се извършва с автобетонпомпа. Помпата и бетоновозите се позиционират в лента, която е затворена за движение (в която се извършват СМР). Инструктират се бетонджиите, машинистите, шофьорите и сигналистите. Уточняват се сигналите. Бетонирането се наблюдава неотлъчно от КБЗ и от техническия ръководител.

Декофриране.

Да се започва след набиране на необходимата якост на бетона, доказана от лицензирана строителна лаборатория и разрешение от КБЗ и техническия ръководител. Техническият ръководител дава указания по технологията на изнасяне на кофражните елементи, местата на складиране.

Асфалтови работи.

Необходимо е да се осигури достатъчна производителност на асфалтосмесителя, достатъчен брой транспортни средства и подходящи условия на складиране 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.

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).

Сместа трябва да бъде полагана върху предварително одобрена повърхност и само когато атмосферните условия са подходящи.

Сместа трябва да бъде положена по такъв начин, че да се намали до минимум броя на надлъжните fugи. По правило само една надлъжна fuga е разрешена, но се допуска включването и на втора асфалтополагаща машина.

Всеки асфалтов пласт трябва да бъде еднороден, изграден по зададените нива и осигуряващ след уплътняването, гладка повърхност без неравности (вдлъбнатини и изпъкналости) и в уточнените толеранси.

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.

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

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

Да се Изпълняват от специализирани групи, които са задължени да спазват общите и специфичните правила за осигуряване на ЗБУТ на конкретния обект.

3.2. Изисквания към материалите.

В съответствие с изискването на чл. 2, ал. 2 на Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България (Наредба № РД-02-20-1 от 2015 г.), строителните продукти, предназначени за трайно влагане трябва да са годни за предвижданата им употреба и да удовлетворяват основните изисквания към строежите в продължение на икономически обоснован период на експлоатация и да отговарят на съответните технически спецификации и националните изисквания по отношение на предвидената употреба. Характеристиките им трябва да са подходящи за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране при обновявания.

В строежа трябва да се влагат само строителни продукти, които осигуряват изпълнението на основните изисквания към строежите, определени в приложение I на Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и на Съвета от 9 март 2011 г. за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти и за отмяна на Директива 89/106/ЕИО (Регламент (ЕС) № 305/2011), както следва: механично съпротивление и устойчивост на строителната конструкция и на земната основа при натоварвания по време на строителство и при експлоатационни и сеизмични натоварвания; безопасност в случай на пожар; хигиена, здраве и околна среда; достъпност и безопасност при експлоатация; защита от шум; икономия на енергия и топлосъхранение и устойчиво използване на природните ресурси.

По смисъла на Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и Съвета за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти:

- „строителен продукт“ означава всеки продукт или комплект, който е произведен и пуснат на пазара за трайно влагане в строежи или в части от тях и чиито експлоатационни показатели имат отражение върху експлоатационните характеристики на строежите по отношение на основните изисквания към строежите;

- „комплект“ означава строителен продукт, пуснат на пазара от един-единствен производител, под формата на набор от най-малко два отделни компонента, които трябва да бъдат сглобени, за да бъдат вложени в строежите;

- „съществени характеристики“ означава онези характеристики на строителния продукт, които имат отношение към основните изисквания към строежите;

- „експлоатационни показатели на строителния продукт“ означава експлоатационните показатели, свързани със съответните съществени характеристики, изразени като ниво, клас или в описание.

Доказването на това изискване, съгласно разпоредбите на Наредба № РД-02-20-1 от 2015 г. се извършва като:

- За строителни продукти, за които има влезли в сила хармонизирани стандарти или издадена европейска техническа оценка (ЕТО), се представят:

- декларация за експлоатационните показатели на продукта и маркировка „СЕ“, съгласно изискванията на Регламент (ЕС) № 305/2011;
- инструкции за употреба на продуктите;
- информация за безопасност по чл. 31 или чл. 33 на Регламент (ЕО) № 1907/2006 относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH), когато такава се изисква за продукта.
- За строителните продукти, за които няма влезли в сила хармонизирани стандарти и не е издадена ЕТО, се представят:
 - декларация за характеристиките на строителния продукт, съгласно приложение 1 към чл. 4, ал. 1, т. 2 от Наредба № РД-02-20-1 от 2015 г.;
 - инструкции за употреба на продуктите;
 - становище за допустимост на Главна дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“ за строителните продукти, които са предназначени за огнезащита, пожароизвестяване, гасене на пожар, управление на огън и дим и за предотвратяване на експлозии;
 - информация за безопасност по чл. 31 или чл. 33 на Регламент (ЕО) № 1907/2006 относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH), когато такава се изисква за продукта.
- Декларация за съответствие с изискванията на инвестиционния проект за индивидуални продукти, по смисъла на § 1, т. 9 от Допълнителните разпоредби на Наредба № РД-02-20-1 от 2015 г. и съгласно чл. 4, ал. 3 от същия нормативен акт;

Цитираните документи се представят задължително на български език, с изключение на информацията, придружаваща маркировката „СЕ“, която когато е на чужд език трябва да бъде придружена от превод на български език.

Декларациите следва да посочват/описват съответствие с българските национални изисквания по отношение на предвидената употреба, когато такива са определени, и на изискванията на одобрения инвестиционен проект за изпълнение на строежа.

Всички елементи, детайли, материали и съоръжения, осигурени за влагане в строежа, според условията на договора трябва да бъдат нови продукти. Всяка доставка на материали и оборудване на строителната площадка или в складовете на Изпълнителя трябва да е придружена от декларации, съставени по реда на Регламент (ЕС) № 305/2011, респ. на Наредба № РД-02-20-1 от 2015 г. Материали и строителни продукти, които не покриват и не удовлетворяват якостните изисквания и имащи дефекти като изкривявания, отчупвания, пукнатини, както и елементи, имащи отклонения от проектните геометрични размери извън нормативно допустимите такива не се допускат за влагане в строежа, контролът за което е в отговорност на лицето в състава на Изпълнителя, назначено за контрол върху качеството на изпълнение на строителството и за съответствие на влаганите в строежите строителни продукти със съществените изисквания за безопасност. Използвани материали и съоръжения няма да бъдат приети за влагане.

Всички произведени продукти или оборудване, предназначени за влагане в строежа, да бъдат доставени с всички необходими аксесоари, фиксатори и детайли, фасонни части, придружени с инструкции за експлоатация и поддръжка, когато са приложими такива. Не се допуска замяната на един вид материал като вид, геометрични размери и физико-механични характеристики с друг материал без изричното съгласие на Възложителя. Същото се отнася и за отделни промени на детайли и технология на изпълнение.

4. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА.

Изпълнителят трябва да предвиди всички мерки за предотвратяване на замърсяването със строителни отпадъци на улиците и пътищата, намиращи се до строителната площадка и използвани за движение на автомобили и техника, свързани с изграждането на обекта. Той следва да приложи ефективен контрол върху движението на използваните от него

автомобили и техника, както и върху складирането на материали, отпадъци и други по пътищата, свързани с обслужването на строителството. Изпълнителят е длъжен да отстрани за своя сметка всички складирани по тези пътища отпадъци и да почисти платното за движение на всички участъци, замърсени с отпадъци по негова вина, включително и измиването му с вода.

По време на изпълнение на обекта, строителят следва да спазва разпоредбите на нормативните актове, действащи в Република България, относно опазването на околната среда и произтичащите от тях задължения за него. Всички разходи за възстановяване на качествата на околната среда се възстановяват от него. Лицата, при чиято дейност се образуват строителни отпадъци, следва да предприемат мерки за предотвратяване или намаляване на количеството им, а при възникване на замърсяване тези лица са длъжни да предприемат незабавно действия за ограничаване на последиците от него върху здравето на хората и околната среда.

При изпълнението на строителството, стриктно да се спазва разработеният в проекта План за управление на строителните отпадъци (ПУСО). Планът за управление на строителните отпадъци обхваща всички дейности, свързани с управлението на строителните отпадъци – събиране, транспортиране, обезвреждане, оползотворяване на отпадъците, осъществявания контрол върху тези дейности, включително мерките по предотвратяване и минимизиране образуването на СО и отчетността на дейностите, свързани с управление на СО.

5. ПРОГНОЗНА СТОЙНОСТ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА.

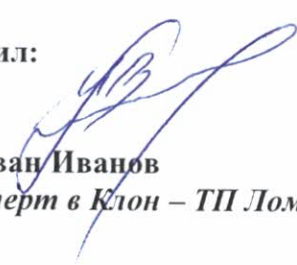
Общата прогнозна стойност на поръчката е до 2 100 000.00 лв.(два милиона и сто хиляди лева) без ДДС.

6. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА.

Срокът за изпълнение на предмета на обществената поръчка е до 150 (сто и петдесет) календарни дни и започва да тече от датата на подписан двустранен протокол между Възложителя и Изпълнителя за осигуряване на достъп до строителната площадка.

Приложение: Комплексен проект за инвестиционна инициатива - 1 бр.

Изготвил:


инж. Иван Иванов
Гл. експерт в Клон – ТП Лом