

## РАЗДЕЛ I. ОПИСАНИЕ НА ОБЕКТА НА ПОРЪЧКАТА

### 1. Място за изпълнение на поръчката

Ел. подстанция „Лом” се намира на територията на МЕР Монтана, в гр. Лом, област Монтана.

### 2. Съществуващо положение

Ел. подстанция „Лом” 110/20 кV е въведена в експлоатация през 1967 год. До сега на бетонните фундаменти на командните шкафове в ОРУ 110 кV не са извършвани ремонти.

Съществуващите фундаменти са отлети от невибриран бетон. В следствие от това повърхностите са шуплести и ронливи.

### 3. Обем на поръчката:

Ремонта на фундаменти се отнася за следните шест съществуващи командни шкафа – поле 110 кV „Трафо I”, поле 110 кV „Трафо II”, поле 110 кV ВЛ „Алмус”, поле 110 кV ВЛ „Видбол”, поле 110 кV ВЛ „Цибър” и поле 110 кV „Мерене и ВО”.

Ремонтът се състои в следното:

- Изкоп на ями 0.3-2.0 м2 и дълбочина до 2 м ръчно в земни почви
- Ръчно натоварване, превоз и разтоварване на отпадъци с колички до 50 м
- Ръчно товарене и извозване с камион на строителни отпадъци до 10 км
- Кофраж за фундаменти с влагоустойчив шпертплат
- Доставка и монтаж на армировка ф 6,5 и ф 8 от Ст А-I за фундаменти
- Доставка и монтаж на армировка № 8 от Ст А-III с каре 10 см за фундаменти
- Пробиване на отвори ф 200 в бетонови стени 20 см ръчно
- Доставка и монтаж на PVC тръба ф 200 от кабелен канал до фундаменти
- Доставка и полагане, ръчно бетон клас В20 вибриран за фундаменти
- Обмазване на фундаменти със Siva Top Seal 107 Elastic
- Ръчно засипване на изкоп около фундаменти с трамбоване на пластове по 10 см
- Монтаж на нови командни шкафове (КШ) на новите фундаменти посредством лепящи анкери тип HILTI, HVU + HAS-R M 20 по 4 бр. и самозалепваща се битумна лента между дъното на КШ и фундамента
- Доставка и полагане на цялостно дълготрайно защитно покритие за видимата част на фундаменти Sikagard-680 S Betoncolor или еквивалентен, в цвят RAL 9001
- Изкоп в ЗП за бетонова площадка пред командните шкафове с размери 1,00 м / 0,60 м / 0,30 м и 1,40 / 0,60 / 0,30 м - 1 бр.
- Ръчно натоварване, превоз и разтоварване на отпадъци с колички до 50 м
- Ръчно товарене и извозване с камион на строителни отпадъци до 10 км
- Доставка и полагане на дренаращ баластрен слой с деб. 15 см
- Доставка и монтаж на армировка от Ст А-I ф 6,5 с каре 10 см за площадка пред командните шкафове с размери 1,00 м / 0,60 м - 5 бр. и 1,40 / 0,60 м - 1 бр.
- Доставка и полагане, ръчно бетон клас В20 вибриран за площадка пред командните шкафове с размери 1,00 м / 0,60 м / 0,15 м и 1,40 / 0,60 / 0,15 м - 1 бр.
- Разбиване на стоманобетон с ел. къртач
- Ръчно натоварване, превоз и разтоварване на строителни отпадъци с колички до 50 м
- Ръчно товарене и извозване с камион на строителни отпадъци до 10 км

В приложената количествена сметка са описани необходимите видове и количества СМР.

## РАЗДЕЛ II. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ:

### 1. Технически спецификации за материалите, стоките и съоръженията:

Влаганите строителни продукти да са придружени с Декларация за съответствие от производителите, да са съобразени с изискванията по Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти (НСИОССП) приета с ПМС № 230 от 06.11.2003, в сила от 01.01.2004 г., да отговарят на предвидените в техническите спецификации, да осигуряват: носимоспособност, устойчивост и дълготрайност на конструкцията; пожарна безопасност; опазване на здравето на работещи и обитавачи; опазване на околната среда; безопасна експлоатация. Не се допуска използването на материали, различни от предвидените, без изричното съгласие на възложителя и представянето на документи, доказващи качество равно или по-добро от предвиденото.

При употреба на вносни материали, за качествата им, да се представят копия от сертификати, протоколи, декларации за съответствие и др., както и одобрени от вносителя указания за прилагане на продукта. В декларацията на представителя на производителя за съответствие на вносните продукти, като основание за издаването ѝ, да са записани декларацията на производителя за съответствие на продукта с техническата му спецификация и номерът на писменото съгласие на Министерството на регионалното развитие и благоустройството (МРРБ) за влягането им в строителството в Р. България.

За всички вложени в обекта строителни продукти е необходимо представянето на сертификати и/или протоколи за изпитания. Материалите за ремонта следва да отговарят на следните български държавни стандарти:

№	Строителен продукт (материал, съоръжение и др.)	Съответствие на стандарт и/или техническо одобрение, работни характеристики и др.
1	Бетон В20	БДС EN 206:2002 или еквивалентен
2	Армировъчна стомана Ст А-I и А-III	БДС 4758 :2008 или еквивалентен БДС 9252:2007 или еквивалентен
3	Кофражи	БДС 8635:1978 или еквивалентен БДС EN 13377:2003 или еквивалентен
4.	Крайно защитно покритие върху цялата повърхност на СтБ елементи съгласно използваната технология.	БДС EN 1871:2004 или еквивалентен БДС EN 1436:2007 + A1:2009 или еквивалентен БДС EN 1504-10:2004 или еквивалентен



- Всички материали необходими за изпълнението на обекта се доставят от Изпълнителя.

### 2. Технически спецификации за изпълнение на СМР:

Като част от Техническото си предложение, кандидатът трябва да представи **подробно описание на технологията за изпълнение на обекта.**

При изпълнението на строително-монтажните работи да се спазват технологичните изисквания, действащите в страната нормативни уредби и техническите норми и стандарти предвидени по реда в Раздел III, чл. 169 и чл. 170 от ЗУТ, в това число и на:

- Правила и норми за извършване и приемане на СМР – ПИПСМР.
- Наредба № 3 от 31.07.2003 г на МРРБ за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрическите мрежи, в сила от 28.08.2004г. (ПБЗРЕУЕТЦЕМ);

- Наредба № 3 за устройство на електрическите уредби и електропроводни линии – ДВ бр.90 и бр. 91 от 2004 г.;
- Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителните и монтажни работи;
- 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;
- Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;
- Наредба № РД-07/8 от 20.12.2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;
- Наредба № 9 от 9.06.2004 г. за техническата експлоатация на електрически централи и мрежи;
- Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.
- Наредба № Из-2377 от 15.09.2011 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите.
- Наредба № 14 за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и ползване на обектите и съоръженията за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия от 15.06.2005 г., в сила от 29.09.2005 г.

Работите на обекта да се осъществяват под техническото ръководство на правоспособно лице.

При изпълнение на СМР кандидатът трябва да спазва описаната в настоящите технически изисквания технологична последователност, както и изискванията предвидени в ПИПСМР. Ако конкретен тип работа не е описан като технология в техническите изисквания и в ПИПСМР, кандидатът следва да спазва предписаната от производителя последователност и технология, като преди започване на работа представи на лицето, упражняващо инвеститорски контрол екземпляр от въпросната технология.

Не се разрешава извършването на работи извън договорения обем без съгласуване с възложителя по предвидения в договора ред.

Използването на специализирана техника и строителна механизация е по преценка на кандидата, който следва да представи точен списък. Всички машини и механизирани инструменти трябва да се поддържат в изправност и да се използват само от правоспособни специалисти.

- Обектът ел. подстанция Лом представлява част от електропреносната мрежа на страната и същият е в редовна експлоатация. Изпълнителят се задължава да положи всички грижи и да предприема всички необходими действия, работата на ел. подстанция Лом да не бъде нарушена при изпълнение на СМР, освен в случаите на предварително заявени изключения. При авария на съоръжение или изключване в/на подстанцията, дължащи се на липсата на подобни мероприятия от страна на Изпълнителя, ще бъде предявена финансова претенция към същия, съобразно стойността на претърпените вреди.



- При изпълнение на строително-монтажните работи, съществуващите съоръжения да се пазят от повреди!
- Работата да се изпълнява при строго спазване на изискванията на действащите правилници и нормативни документи за техническата експлоатация и осигуряване на безопасност на труда!



### 3. Изисквания за:

#### 3.1. Безопасни и здравословни условия на труд

При изпълнение на поръчката следва да се спазват стриктно изискванията на: Правилника за безопасност и здраве при работа в ел. уредби на електрически и топлофикационни централи и по ел. мрежи от 28.08.2004 г. (ПБЗРЕУЕТЦЕМ); Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР; Вътрешни правила за здравословни и безопасни условия на труд, Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, както и действащите други нормативни и поднормативни актове, и изготвения ПБЗ. Спазването на изискванията по осигуряване на ЗБУТ и на инструкциите на експлоатацията са задължение на Изпълнителя.

Персоналът на Изпълнителя се явява командирован персонал по смисъла на ПБЗРЕУЕТЦЕМ и предварително трябва да бъде инструктиран по същия Правилник. Инструктажът по ПБЗРЕУЕТЦЕМ се извършва от представител на Възложителя.

Преди откриването на строителната площадка, Изпълнителят е длъжен да представи поименен списък на хората, които ще работят на обекта, като посочи и техническия ръководител.

При започване на работа Изпълнителят трябва да се яви за запознаване с Вътрешните правила за здравословни и безопасни условия на труд и едновременно с подписване на договора да подпише и споразумение за безопасни условия на труд.

Инструктажът по Наредба № 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР и ежедневният инструктаж по безопасна работа непосредствено на работното място да се извършват от представител на Изпълнителя.

- Не се допускат до работа лица без да бъдат инструктирани.
- Не се допускат и разрешава присъствието на лица употребили алкохол и опиати.
- Забранява се на работниците от фирмата-изпълнител да влизат, да складираят материали и инструменти в други помещения, освен в определените за това места.
- Лица, не заети с ремонтната дейност да не се допускат в близост до обекта.
- Изпълнителят да осигури на всички участващи в СМР лични предпазни средства и работно облекло, проверени и напълно изправни за съответния вид дейности и работни места. Ползването им да се следи съгласно чл.17 и Приложение № 3 от Наредба № 3 за минимални изисквания за безопасност и опазване здравето на работниците.

- Позиционирането на строителната механизация в близост до тоководещи части под напрежение, да се съгласува с персонала на подстанцията, за да се предотврати опасността от нарушаване на минималните безопасни разстояния при работа.

- Продуктите, машините, съоръженията и другите елементи, които посредством движението си могат да застрашат безопасността на работещите, при транспортиране и складиране се разполагат и стабилизират по подходящ и сигурен начин така, че да не могат да се приплъзват и преобръщат.

- Всички опасни отвори, които могат да предизвикат падания на хора да се закриват с временни капази.

- Работи при височина се извършват само при осигурена безопасност от падане на хора или предмети.

- Работещите на височина поставят инструментите си в специални сандъчета и чанти, обезопасени срещу падане.

- Извършването на СМР на открито се преустановява при неблагоприятни климатични условия (гръмотевична буря, силен дъжд или вятър, мъгла и др.), през тъмната част на денонощието.

### **3.2. Опазване на околната среда**

Доставката и съхранението на необходимите материали да се изпълнява по график, на предварително определени от Възложителя места на обекта.

Добитите отпадъчни материали и строителни отпадъци, също да се съхраняват на предварително определените места и да се изхвърлят на най-близкото сметище на общината, след получаване от страна на Изпълнителя на разрешение за депонирането им.

Транспортната техника, напускаща обекта да се почиства, с оглед да не се замърсява уличната и пътната мрежа. Да не се допуска разпиляване на материалите при транспортиране.

### 3.3. Пожарна и аварийна безопасност



- Към предложенията на участниците в обществената поръчка трябва да се приложи разработен ПЛАН за осигуряване на пожарната безопасност при извършване на текущи ремонтни и на строително и монтажните работи съгласно чл. 9, ал. 1. т. 3 от НАРЕДБА № 8121 з-647 от 01.10.2014 г. за прилагане на нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите.

- Мерките по ПО на обекта по време на работа трябва да са съобразени с Наредба № Из – 2377 от 15.09.2011 г за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите, Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, както и с Наредба № РД-07/8 от 20.12.2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа.;
- По време на изпълнение на работата трябва да се обезпечи свободен достъп на пожарни автомобили по съответните вътрешноведомствени пътища и не се допуска складиране на материали или строителни отпадъци върху тях;
- Забранява се паленето на огън под и в близост до ел.съоръженията;
- Забранява се оставянето на запалими материали под и в близост до ел.съоръженията;
- Забранява се използването на противопожарните съоръжения от противопожарното табло на обекта за несвойствени цели.

**Предложенията на участниците в обществената поръчка трябва да съответстват или да са еквивалентни на посочените от Възложителя в техническите спецификации стандарти, работни характеристики, функционални изисквания, параметри, сертификати и др.**

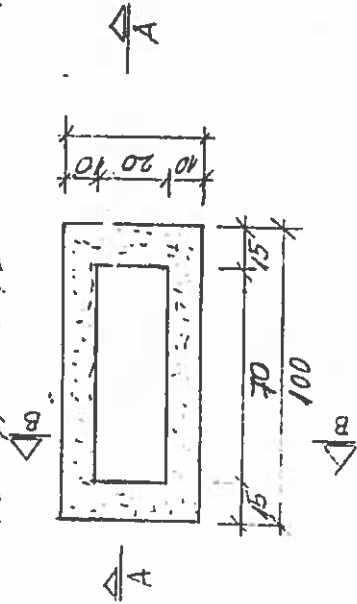
**3.4. Гаранционен срок – не по-кратък от 10 години съгласно НАРЕДБА № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Р. България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.**

**Приложения:**

**ИНВЕСТИЦИОННИ ПРОЕКТИ – един чертеж за кофраж и армировка на фундамент за команден шкаф 140/40 см, и един чертеж за кофраж и армировка на фундамент за команден шкаф 100/40 см.**

**Срок за изпълнение на поръчката: до 30 календарни дни.**

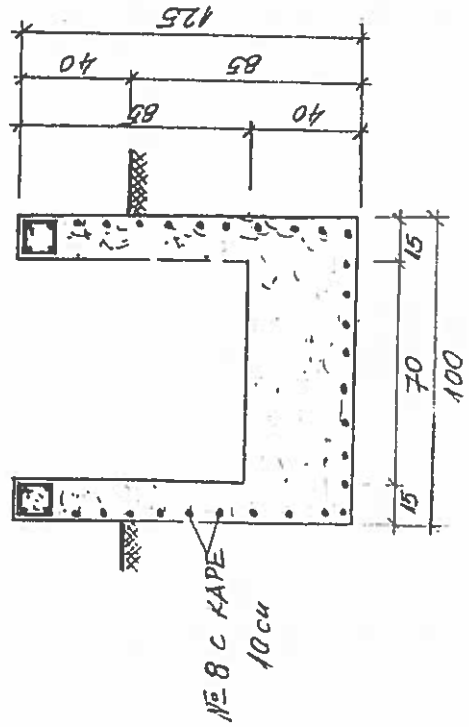
ПОГЛЯД ОТ ГОРЕ



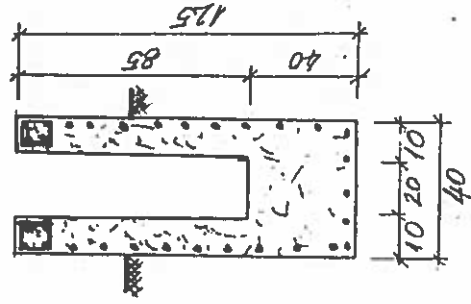
КОФРАЖ ІІ АРМІРОВКА

ЗА ФУНДАМЕНТИ НА 5 бр.  
КОМАНДНИ ШКАФОВЕ 100/40 см  
В ЕЛ. ПУСТ „ЛОМ“

РАЗРЕЗ А-А



РАЗРЕЗ Б-Б



№. Б. ПОЯС 15/15

