



Утвърдил:

/Тодор Бележков, Управител Ей И Ес-3С Марица
Изток 1 ЕООД /
Дата: 21.03.2019

Изготвил:

Одобрил:

Васил Добрев
/Инженер, производствено
планиране, прогнозиране и развитие/

Петър Т. Петров
/Ръководител отдел СДО и ВВС/

Димитър Митев
/Инженер, производствено
планиране, прогнозиране и развитие/

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Наименование:	Ремонт на подови покрития в Сграда 52 - ТЕЦ Ей И Ес-3С Марица Изток I
Документ:	ME1-MH-TRS-0516
Местоположение на контролираното копие в Системата за контрол на документи MS Share Point на Ей И Ес Марица	Библиотека: 1.ТЕЦ/5.Инженеринг/11.Технически спецификации


Подписите в техническата спецификация са заличени на съгласно Чл.23, ал.2 от ЗЗЛД.

*Този документ е собственост на Ей И Ес Марица и е предназначен само за служебно ползване.
Всяко позоваване, разгласяване и публикуване става единствено с писменото съгласие на собственика.*

	Документ №: ME1-MH-TRS-0516 ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ	Дата: 21.03.2019
	Ремонт на подови покрития в Сграда 52 - ТЕЦ Ей И Ес-3С Марица Изток I	Страница: 2/12

Съдържание:

1. РЕЗЮМЕ.....	3
2. ОПИСАНИЕ НА СЪЩЕСТВУВАЩОТО ПОЛОЖЕНИЕ.....	3
3. ОБХВАТ НА РАБОТАТА.....	4
4. ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ.....	5
4.1. Технически изисквания към извършване на строителството	5
4.2. Технически изисквания към Изпълнителя.....	7
4.3. Екзекутивна документация	9
4.4. Гаранции и гаранционни срокове	10
5. ПРИЕМАНЕ НА РАБОТИТЕ.....	10
6. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ	10
7. ИЗИСКВАНИЯ ПО ОСИГУРЯВАНЕ НА ЗДРАВΟΣЛОВНИ И БЕЗОПАСНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД, ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И СИГУРНОСТ	11
7.1. Посещение на обекта за изготвяне на оферта.....	11
7.2. Указания за подготовка на документи за допускане до работа	12
7.3. Изисквания по ЗБР и ОС за Изпълнители	12
8. ПРИЛОЖЕНИЯ	12

	Документ №: ME1-MH-TRS-0516 ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ	Дата: 21.03.2019
	Ремонт на подови покрития в Сграда 52 - ТЕЦ Ей И Ес-3С Марица Изток I	Страница: 3/12

1. РЕЗЮМЕ

Техническата спецификация е изготвена, за да опише обхвата и минималните технически изисквания, необходими за изпълнение на ремонта за подмяна на компрометираното подовото покритие от рифелова ламарина с решетъчни скари в сграда дробилки едро смилане № 52 разположена във Вглищно стопанство - ТЕЦ Ей И Ес-3С Марица Изток I.

2. ОПИСАНИЕ НА СЪЩЕСТВУВАЩОТО ПОЛОЖЕНИЕ

ТЕЦ Ей И Ес-3С Марица Изток I ЕООД се намира до град Гълъбово на приблизително 50 км югоизточно от град Стара Загора.

Сграда 52 е седем етажна, като на всяко ниво има разположено различно технологично оборудване.

В Сграда 52 (09UEE15) на седем от котите: кота +22.525м., кота +18.025м., кота +15.025м., кота +11.650м., кота +4.895м., кота +2.270м. и кота +1.705м., подът е изграден от плоскости от рифелова ламарина с дебелина 5мм, лещовидна - рифел 2.5мм. Подовите плоскостите са от материал S235JR и са с антикорозионно покритие с дебелина до 300µm.

Подовите конструкции, върху които стъпва или е окачено технологичното оборудване представляват стоманени гредоскари от главни и второстепенни греди, основно композирани от горещо валцувани 2Т сечения. На места са приложени решения с усилване на 2Т профилите, които са трансформирани в затворени сечения, посредством заваряване на ламарина с различна дебелина от двете страни на сечението. Подовото покритие на гредоскарите е от оребрена рифелова ламарина с дебелина 5мм, ребрата са с височина 100мм и дебелина 6мм.


Така оформеното подово покритие е непрекъснато заварено върху фланшовете на всички греди на подовите конструкции. На места по контура на сградата, където са оформени улеи за отвеждане на замърсяването и почистване на подовите конструкции, гредите са понижени с 200mm. В тези зони подовата ламарина стъпва върху вертикални ребра с височина 200 mm, заварени непрекъснато върху фланшовете на гредите.

За подовите плоскости има заварени бордови шини покрай парапетите, покрай носещите конструкции на съоръженията и някои стоманени колони.

Подовите плоскости от рифелова ламарина са монтирани без спазването на определен наклон към каналите за оттичане на вода и в голямата си част за провиснали в зоната между носещите греди. Поради наличието на голямо количество въглищен прах и честото почистване с вода подовите плоскости са корозирали в значителна степен на местата, където се събира водата от почистването - зоните между носещите греди. На някои места корозията е толкова напреднала, че е застрашена носещата способност на плоскостите и с течение на времето се увеличава риска от пропадане.

Въз основа на това критично състояние на подовите покрития Възложителя е разработил Работен проект по част конструкции (Приложение 2) за подмяна на подовите покрития от рифелова ламарина с горещо поцинковани решетъчна скари, като работния проект определя:

- Оценка на глобалното поведение на конструкцията при осъществяване на замяната;
- Оценка на поведението на съществуващите греди от подовите конструкции при осъществяване на замяната;
- Разработване на проектно решение за осигуряване на подови диафрагми чрез развиване система от хоризонтални връзки, която да осигури аналогично реагиране на подовите конструкции като залегалото в оригиналното проектно решение;

	Документ №: ME1-MH-TRS-0516 ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ	Дата: 21.03.2019
	Ремонт на подови покрития в Сграда 52 - ТЕЦ Ей И Ес-3С Марица Изток I	Страница: 4/12

- Осигуряване на допълнителни елементи за стъпване на решетъчните скари с цел оптимизиране на необходимия за тях тип размер;
- Възстановяване на монтажни планове на съществуващата конструкция, на база наличната документация и потвърждаването ѝ на място;
- Монтажни планове и спецификации на подовите конструкции с новите елементи за осигуряване на подови диафрагми и стъпване на решетъчните скари, където е необходимо;
- Монтажни планове и спецификации на новите подови покрития от решетъчни скари и типови детайли за тяхната връзка към подовите конструкции;
- Работни чертежи за новите елементи на конструкцията;
- Работни чертежи на решетъчните скари;
- Количествена сметка за предвидените видове дейности;

3. ОБХВАТ НА РАБОТАТА

Работния проект ще се изпълнява на етапи за всяка от котите съгласно Приложение 1 (Количествена сметка). Прогнозно дейностите ще се разпределят в 3 годишен период – 2019, 2020 и 2021 години. Предвижда се дейностите да се изпълняват през пролетно-летните периоди на всяка година, като са започне от най-високата кота (+22.525 м) към най-ниската кота (+1.705/2.270 м). В началото на всяка календарна година (до 31 Януари) Възложителят предварително ще уведомява Изпълнителя за прогнозна начална дата на започване на работите и ще потвърждава кои конкретни котите ще се изпълняват през текущата година. Дейностите за всяка кота се оферират отделно в Количествената сметка. Задължително условие за преминаване на следваща кота е дейностите по настоящата кота да се завършат и приемат без забележки от Възложителя.

Технологичното оборудване (транспортъори, дробилки и ролкови сита) в Сграда 52 е разделено основно на две линии (Разтоварна Линия 1 и Разтоварна Линия 2) работещи независимо една от друга, като може и двете линии да са в престой, но ако се приемат въглища в електроцентралата трябва поне едната линия да е в работа нощна смяна и през някои от дневните смени.


С цел да се осигури достъп до работещото оборудване е целесъобразно всяка кота да се раздели на 3 зони: Първа зона между Разтоварна Линия 1 и стълбищната клетка, Втора зона между Разтоварна Линия 1 и Линия 2 и Трета зона между Разтоварна Линия 2 и стената, като всяка от зоните да се завършва до монтажа на решетъчните скари и тогава да се изрязват подовите покрития на другата зона.

Всички строително-монтажни работи по ремонта на подовите конструкции трябва да са съобразени с организацията на работните процеси в Сграда №52 на ТЕЦ Ей И Ес – 3Ц Марица Изток I, като работите основно ще се извършват с нареждане, но при работа под или в близост до оборудването ще се работи по наряд с обезопасяване на оборудването.

Последователността на изпълнение на всички дейности по ремонта следва логичната последователност на необходимите строителни процеси, а именно:

- Премахване на съществуващите подови покрития от оребрена рифелова ламарина и демонтаж на означените в проекта парапети;
- Монтаж на новите елементи от подовите конструкции;
- След изпълнение на дейностите по премахване на съществуващото подово покритие и заваръчните дейности, съпровождащи монтажа на новите елементи, следва зоните на заваряване, а също и останалите части от старото рифелово покритие, да се почистят от

*Този документ е собственост на Ей И Ес Марица и е предназначен само за служебно ползване.
Всяко позоваване, разгласяване и публикуване става единствено с писменото съгласие на собственика.*

	Документ №: ME1-MH-TRS-0516 ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ	Дата: 21.03.2019
	Ремонт на подови покрития в Сграда 52 - ТЕЦ Ей И Ес-3С Марица Изток I	Страница: 5/12

ръжда, шлага и други замърсявания до степен на почистване Sa21/2 и да се изпълни антикорозионно покритие. За демонтираните парапети също трябва да се направи репарация на зоните с нарушено антикорозионно покритие;

- Монтаж на новие подови покрития от горещо-поцинковани решетъчни скари;
- Повторен монтаж на репарираните съществуващи парапети;
- Почистване и полагане на антикорозионни покрития по съществуващи парапети на площадки по всички коти (+2.270м; +1.705м; +4.895м; +11.650м; 15.025м; 18.025м; и +22.525м) и стълбище от кота ±0,00 до кота + 22.525.

Предвидените в обхвата на работа дейности са разписани и подредени по хронологичен ред в Количествената сметка (Приложение 1).

До 14 дни преди започване на работите за всяка следваща кота, Изпълнителя заедно с упълномощени представители на Възложителя трябва да планират монтажа и демонтажа на необходимото скеле.

Всички скелета необходими за достъп до работното място се осигуряват от Възложителя, съгласно предварително изготвен план-график. Всички допълнителни промени в следствие по конструкцията на скелето и допълнения по вина на Изпълнителя са за негова сметка.

Преди започване на работа, Изпълнителя трябва да получи одобрение от Възложителя за ползване на скелето. След одобрение за ползване, Изпълнителя не трябва да поправя, преправя, размества елементи или поврежда скелето. Работните площадки по скелето трябва да бъдат почиствани ежедневно или ежесмено

4. ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ

4.1. Технически изисквания към извършване на строителството

Изпълнителят трябва стриктно да спазва техническите изисквания заложи в настоящата спецификация, и разработената проектна документация.

Последователността и начина на изпълнение на конструктивното решение ще е в съответствие с разработения от Възложителя работен проект.

При изпълнение на СМР (строително-монтажните работи) трябва да се спазват всички изисквания за вложени материали, монтажни допуски, начин на изпълнение, заваръчни дейности, антикорозионна защита и всякакви други изисквания заложи в Работния проект (Приложение 2) отнасящи се за Сграда 52 и конкретно за всяка кота.

При изработката и подготовката металната конструкция, възли и елементи на конструкцията е необходимо да се прилагат подходящи начини за консервация, съхранения и транспорт, които да не увреждат изделията и антикорозионната им защита.

Всички влагани материали трябва да са произведени съгласно изискванията на действащите български (БДС), европейски (EN) или еквивалентни стандарти.


Вложените материали трябва да отговарят на всички изисквания за качество и безопасност при употреба.

Всички използвани материали следва да са придружени с декларация за съответствие и сертификат за качество на български език.

Всички конструктивни елементи от затворени профили да бъдат херметични. Наличие на незаварени прорези и отвори не се допуска.

Всички огневи дейности (заварки, рязане с ъглошлиф и газо-кислородно рязане) се извършват с издаден от Възложителя акт за огневи работи.

Да се работи внимателно при изпълнението на заварки в близост до болтови съединения,

	Документ №: ME1-MH-TRS-0516 ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ	Дата: 21.03.2019
	Ремонт на подови покрития в Сграда 52 - ТЕЦ Ей И Ес-3С Марица Изток I	Страница: 6/12

необходимо е да се изпълняват поетапно, така че да не се допуска прекомерно нагряване на болтовете от съществуващата конструкция.

На местата, където е необходимо да се изпълнят малки изрези и дооформяне на решетъчните скари на обекта поради някакви неточности в направление перпендикулярно на носещите шини трябва да се предвидят обкантващи шини, като в последствие е необходимо поцинковане на заварките и обкантващите шини.

Горещо поцинковане на подовите скари съгласно БДС EN ISO 1461 или еквивалент.

В случай че не е посочен друг начин на закрепване за решетъчните скари, то те трябва да бъдат закрепени с поне 4 закрепващи елемента (поцинковани).

Временния демонтаж на съоръжения, конструкции, системи или части от тях следва да се разглежда като част от обхвата на работа. Състоянието на съоръженията подлежащи на демонтаж следва да се установи чрез предварителна съвместна инспекция от двете страни.

Възложителят ще предостави ел. табло за временна връзка към електрозахранването по време на строителството.

Използваните при работа осигурителни устройства, екипировка и лични предпазни средства трябва да са годни, да имат протокол от годишна инспекция (ако се изисква) и да отговарят на следните български и европейски стандарти: БДС EN795, БДС EN12492, EN397, EN50365, EN166, EN ISO20346 или еквивалентни.


Изпълнителят осигурява за своя сметка всички необходими повдигателни устройства и машини необходими за изпълнение на дейностите, като може да ползва инсталираните в Сграда 52 повдигателни съоръжения – основно 3 тонен кран, но само от обучен за това персонал и уведомяване на оперативния персонал на Възложителя преди всяко използване на наличното повдигателно оборудване.

Поради силно агресивната околна среда в Сграда 52 от изключителна важност е стриктното изпълнение на антикорозионните покрития. Особено внимание трябва да се обърне на зоните от конструкцията, които трябва да се изпълнят на място.

- Антикорозионното покритие трябва да се изпълни както следва:
- Степен на почистване на повърхността чрез пясъкоструене Sa21/2 по БДС EN ISO8501 или еквивалентен.
- Повърхността на елементите да се грундира с дебелина на покритието не по-малка от 300 микрона;
- Нанасяне на грунд, цинк фосфатен, с дебелина на сухия слой 100 микрона;
- Нанасяне на междинно епоксидно покритие с дебелина на сухия слой 150 микрона;
- Нанасяне на вършно полиуретаново покритие с дебелина на сухия слой 50 микрона с цвят по RAL 5017;

Възложителят си запазва правото на проверка и измерване на дебелината на новоположеното антикорозионно покритие, както на място за репарирани зони, така и на заготовката на металната конструкция. Преди изпращане на дадена партида към обекта Изпълнителя се задължава да уведомява Възложителя за да има възможност той да провери антикорозионната защита (АКЗ) още преди извършване на доставката.

При измерени несъответствия на АКЗ спрямо Работния проект Изпълнителя изпълнява отново за своя сметка АКЗ на целия детайл или зона с измерено несъответствие. При изпълнението на всички видове работи да се спазват изискванията на действащите в момента на строителство противопожарни изисквания при СМР.

	Документ №: ME1-MH-TRS-0516 ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ	Дата: 21.03.2019
	Ремонт на подови покрития в Сграда 52 - ТЕЦ Ей И Ес-3С Марица Изток I	Страница: 7/12

При изпълнението на различните дейности свързани с подмяна на пода от рифелова ламарина на решетъчни скари в Сграда 52 трябва да се спазва действащото законодателство в България и Европейският Съюз, като например, но не само:

- ✓ НАРЕДБА № 9 от 9 юни 2004 г. за техническата експлоатация на електрически централи и мрежи;
- ✓ ПРАВИЛНИК за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи;
- ✓ ПРАВИЛНИК за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения
- ✓ Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали.
- ✓ Единни правила за осигуряване на здравословни условия на труд – ДВ бр.100/1995 год.
- ✓ НАРЕДБА № 2 от 22 Март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.
- ✓ Наредба № Из-1971. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

4.2. Технически изисквания към лицето определено за изпълнител, с което ще бъде сключен договор.

Изискванията към участниците и/или кандидатите са посочени в обявлението на обществената поръчка и указанията за участие в нея.


Изпълнителя да притежава необходимите технически, организационни възможности и опит за безопасно и качествено изпълнение на работите по договора.

Изпълнителят трябва да е изпълнявал дейности, идентични или сходни с предмета на поръчката през последните 5 години, считано от датата на подаване на офертата.

** Под сходни да се разбира извършване на дейности по монтаж и демонтаж на метална конструкция.*

Изисквания за квалификация на персонала:

- Всички служители на Изпълнителя от обслужващият екип да притежават изискващата се квалификационна група съгласно Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения (ПБРНУЕТЦТМХС) и Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи (ПБЗРЕУЕТЦЕМ).
- Изпълнителят предоставя на Възложителя утвърден Списък на служители от персонала си, които могат да бъдат отговорни ръководители, изпълнители на работа по наряд/нареждане, както и на лица отговорни за безопасност съгласно Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения (ПБРНУЕТЦТМХС) и Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи (ПБЗРЕУЕТЦЕМ).

	Документ №: ME1-MH-TRS-0516 ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ	Дата: 21.03.2019
	Ремонт на подови покрития в Сграда 52 - ТЕЦ Ей И Ес-3С Марица Изток I	Страница: 8/12

Изпълнителят трябва да разполага с инженерно–технически екип, който ще бъде ангажиран в изпълнението на поръчката и трябва да отговаря на следните изисквания:

- “Ръководител на обекта” – инженер или строителен техник със средно образование с четиригодишен курс на обучение, отговарящ на изискванията на чл.163а от ЗУТ и да има минимум 3 (три) години на позиция технически ръководител на обекти, сходни с обекта на поръчката;
- Експерт „Координатор по безопасност и здраве“, който да следи да се спазват минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

За конкретния обект двете по-горе ръководни позиции може да се съвместяват от един служител.

Изпълнението на дейностите по поръчката, трябва да се извършват с изправни техника, инструменти, ЛПС, от квалифициран и инструктиран за целта персонал, запознат с изискванията за безопасна работа, и опазване на околната среда.

Изпълнителят се задължава да огради временните отвори в подовото покритие и да поддържа чиста работната площадката и площадката определена от Възложителя за временно складиране на материали през целия период на договора.

В случай, че Изпълнителят прецени, че условията на Обекта не позволяват стартиране на Работите, той изпраща до Възложителя искане, описвайки необходимите дейности, подкрепено със снимки, както и с възможните неблагоприятни въздействия по отношение на разноска и време, за преценка и одобрение от страна на Възложителя.

Изпълнителят трябва да информира Възложителя най-малко 72 часа предварително, ако се нуждае от присъствието на проектант. В случай, че проектантът трябва да се яви на специфична инспекция, Изпълнителят трябва да информира Възложителя най-малко 72 часа преди планираното време за тази инспекция. Само Възложителят може да кани проектанта на инспекции.

Изпълнителят се задължава старателно да анализира работният проект. В случай, че забележи противоречие или грешка в проектната документация, или непълни детайли, Изпълнителят трябва писмено да поиска пояснение, най-малко 2 работни дни преди започване на тези работи.

Изпълнителят разработва технологичен проект за транспорта и монтажа на стоманената конструкция, който да се съгласува с Възложителя и Проектанта по част Конструкции.


Изпълнителят трябва да е вписан в Централния професионален регистър на строителя за изпълнение на обекти III група, съгласно Закона за камарата на строителите, обнародван ДВ, бр. 15/23.2.2010 година и Правилника за реда за вписване и водене на Централния професионален регистър на строителя (ЦПРС), обн. ДВ, бр. 101/22.11.2013 година в централния професионален регистър на строителя на Република България или в съответен регистър на държавата – членка на Европейския съюз, или на друга държава – страна по Споразумението на Европейско икономическо пространство, което има силата на вписване в ЦПРС за обхвата на дейностите, предмет на настоящата техническа спецификация.

Изпълнителят трябва да поддържа чиста и безопасна работната площадка през целия период на договора.

Изпълнителят следва да прилага системи за управление на качеството съгласно ISO 9001.

Изпълнителят следва да прилага система за управление на здравословни и безопасни условия на труд съгласно OHSAS 18001:2007;

Изпълнителят следва да прилага система за управление на околна среда съгласно ISO 14001;

	Документ №: ME1-MH-TRS-0516 ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ	Дата: 21.03.2019
	Ремонт на подови покрития в Сграда 52 - ТЕЦ Ей И Ес-3С Марица Изток I	Страница: 9/12

Всички метални отпадъци се складираат на предварително определена площадка на обекта на Възложителя.

Натоварване, транспорт, разтоварване, депониране и оползотворяване на другите неметални строителни отпадъци е задължение на Изпълнителя.

Изпълнителят се задължава да опазва от повреди и замърсявания съоръженията в зоната на работа. При причиняване на повреди и замърсявания, същите се отстраняват за сметка на Изпълнителя.

Изпълнителят трябва да поддържа чиста и безопасна работната площадка през периода на работа.

В случай, че Изпълнителят прецени, че условията на Обекта не позволяват стартиране на Работите, той изпраща до Възложителя искане, описвайки необходимите дейности, подкрепено със снимки, както и с възможните неблагоприятни въздействия по отношение на разноски и време, за преценка и одобрение от страна на Възложителя.

До пет работни дни след подписване на договора, Изпълнителят предоставя План за работа по здравословни и безопасни условия на работа и околна среда включително оценка на риска за всички етапи на изпълнение на СМР.

4.3. Екзекутивна документация

Екзекутивната документация се изработва от Изпълнителя на строителството и се проверява от Възложителя. Екзекутивната документация се разработва в електронен формат и не се разпечатва.

Екзекутивната документация (чертежи, обяснителни записки и спецификации) трябва да съдържа пълен комплект актуализирана документация за действително изпълнените строителни и монтажни работи.


Екзекутивът трябва да отразява реалните условия на обекта. Екзекутивите се предават първоначално (в електронен формат) за преглед от страна на Възложителя и след неговото одобрение се предават официално с писмо.

Възложителя ще предостави на Изпълнителя в електронен формат, формата за изработка на екзекутивните чертежи.

Спецификации или Обяснителни Записки без промени от одобрената ревизия не се произдават на етап Екзекутив.

Оформяне на екзекутивната документация:

- увеличете с една единица номера на ревизията, или последно предоставена от Възложителя.
- В полето „Source, Instruction” посочете обозначението на документа, даващ инструкцията.
- В чертежа, в клетка “Detail of Revision”, в полето за текст се вписва “As Built - ЕКЗЕКУТИВ”.
- Клетките „Checked by” и „Released” не трябва да се попълват.
- От лявата страна на полето, ако съществува, подменете вертикалния текст „For construction” с “AS BUILT - ЕКЗЕКУТИВ”.
- В полетата за дата на ревизия и дата на чертежа трябва да фигурира една и съща дата.
- Изпълнителят вписва “AS BUILT - ЕКЗЕКУТИВ”, името си, полага електронен подпис и печат в полето, което трябва да създаде или в съществуващото такова за печат на проектанта.
- всички актуализации (допълнения или заличавания) в чертежите се ограждат с облак и триъгълник, и се обозначават с номера на ревизията и с идентификацията на нареждането за промяна, което може да бъде: номер на заповед, Докладни Записки по отношение на промени, одобрени Технически запитвания и Протоколи от срещи или одобрени Изменения. Тук йерархията е низходяща, от най-високото към най-ниското ниво. В случай, че някои

	Документ №: ME1-MH-TRS-0516 ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ	Дата: 21.03.2019
	Ремонт на подови покрития в Сграда 52 - ТЕЦ Ей И Ес-3С Марица Изток I	Страница: 10/12

модификации имат повече от един източник за една и съща инструкция, се поставя само тази от най-високото ниво.

-В случай, че Изпълнителят открие технически грешки в чертежите или по собствена воля модифицира геометрията или настройката на някой елемент на обекта, то промяната трябва да бъде отразена с облак и триъгълник за номера на ревизията, но няма нужда от причина или от документ-източник.

Ако на съответната ревизия няма достатъчно място за включване на детайли, те се поставят на НОВ лист/страница от съществуващия одобрен чертеж. Ей И Ес номерът ще бъде идентичен с този на одобрения чертеж, но се увеличава номера на страницата/листа и се поставя ревизия 00.

Електронни файлове на ЕКЗЕКУТИВИ се създават и предават в PDF и AutoCAD формат (версии, не по-ранни от 2012г).

Всички ексекутиви изготвени и актуализирани от Изпълнителя се изпращат на Ей И Ес с приемно-предавателен протокол, включително и актуализирания списък с документи, показващи допълнително създадените страници/листове за детайли.

4.4. Гаранции и гаранционни срокове

Минимален гаранционен срок на изпълнените дейности – 5 години.

5. ПРИЕМАНЕ НА РАБОТИТЕ

Завършване на изпълнението означава етапът от извършени работи съгласно договора, които Възложителят инспектира и приема със статус “без забележки”, включително почистване на работните места, изнасяне и транспортиране на всички отпадъци, метални елементи и инструменти.

Приемането на строително-монтажните работи, предмет на настоящия договор, се извършва от приемателна комисия, назначена от Възложителя, след обявяване на готовност от страна на Изпълнителя. Изпълнителя изготвя, Приемно-предавателен протокол образец Акт 19 (по форма на Възложителя) за извършените дейности съгласно договора за всяка от котите.

СМР за дадена кота трябва да бъдат приети и от Проектанта по част Конструкции (който ще участва в приемателната комисия), като също така това приемане се документира с протокол и заповед в заповедната книга на обекта.

Списъкът на дефекти и недовършени работи е документ, който се създава в края на Работите за всяка от котите. Той съдържа списък на детайли или задачи, които трябва да се извършат, поправят или довършат. Този списък се създава от Възложителя и се представя на Изпълнителя за потвърждение и изпълнение. След като всички точки бъдат изпълнени, създателят на списъка (Възложителят) проверява дали те са изпълнени задоволително.

При установяване на некачествено изпълнение на работите по договора, Изпълнителят се задължава да ги извърши отново, за своя сметка, или да възстанови направените от Възложителя разходи за това.

6. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Максималният срок, който Възложителя изисква за демонтажни, строително - монтажни и довършителни работи за всяка от котите е следния:

- ✓ Кота +22.525 - 60 календарни дни.
- ✓ Кота +18.025 - 60 календарни дни.

	Документ №: ME1-MH-TRS-0516 ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ	Дата: 21.03.2019
	Ремонт на подови покрития в Сграда 52 - ТЕЦ Ей И Ес-3С Марица Изток I	Страница: 11/12

- ✓ Кота +15.025 - 120 календарни дни.
- ✓ Кота +11.650 - 120 календарни дни.
- ✓ Кота +4.895 - 80 календарни дни.
- ✓ Кота +1.705/2.270 - 80 календарни дни.

Преди започване на работа Изпълнителят трябва да предостави линеен график за изпълнение на всяка от котите, които да е съобразен с изискуемите срокове. Графикът за първата кота (+22.525 м) трябва да има начална референтна дата на започване: 01 Май 2019 г.

Графика се предоставя на Excel или Microsoft Project (с показване на бара за продължителност, дати и критичен път). Графикът трябва да подчертава и предоставя следните задължителни изходящи данни:


- Доставка на елементи за металната конструкция;
- Изготвяне на заготовки и АКЗ на металната конструкция;
- Доставка на горещо-поцинковани решетъчни скари;
- Премахване на съществуващите подови покрития и демонтаж на парапети;
- Монтаж на новите елементите от подовите конструкции;
- Изпълнение на всички репарирани елементи и АКЗ изпълнена на място;
- Монтаж на новите подови покрития от горещо-поцинковани решетъчни скари;
- Довършителни работи, дефекти и недовършени работи;
- Дата на завършване на дейностите;

Действителното началото на дейностите ще бъде допълнително съгласувано между Възложителя и избрания Изпълнител, като ще се имат в предвид натовареността на електроцентралата и готовността на Изпълнителя за започване на работите, както и изработката, доставката и подготовката на всички необходими нови метални елементи и решетъчни скари. Дейностите прогнозно трябва да се извършат през пролетно-летния период на 2019, 2020 и 2021 години.

7. ИЗИСКВАНИЯ ПО ОСИГУРЯВАНЕ НА ЗДРАВΟΣЛОВНИ И БЕЗОПАСНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД, ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И СИГУРНОСТ

7.1. Посещение на обекта за изготвяне на оферта

Посещението на обекта е задължително и трябва да бъде планирано предварително и координирано с Възложителя. За допускане до обекта представителите на Кандидата трябва да имат лични предпазни средства – предпазна каска, обувки със защитно бомбе и предпазни очила. Кандидатът трябва да подаде заявка за достъп 24 часа преди посещението на обекта. За целта трябва да изпрати до лицето за контакт от страна на Възложителя списък на хората, които ще посетят обекта с информация за трите имена, ЕГН и длъжност. Преди допускане до обекта всеки представител на Кандидата трябва да премине начален инструктаж по безопасност, който се провежда от упълномощени лица на Възложителя всеки работен ден от 9:00 ч и от 13:00 часа.

	Документ №: ME1-MH-TRS-0516 ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ	Дата: 21.03.2019
	Ремонт на подови покрития в Сграда 52 - ТЕЦ Ей И Ес-3С Марица Изток I	Страница: 12/12

7.2. Указания за подготовка на документи за допускане до работа

За допускане до работа Изпълнителят предоставя документите, описани в „Указания за подготовка на документи за допускане до работа“, които са публикувани в профила на купувача.

Всички работи на обекта ще се изпълняват при строго съблюдаване на нормите за здравословни и безопасни условия на труд - приети на обекта и предвидени в законодателството на Република България. За работа на височина над 1,5 метра включително и на временни работни площадки като скелета, вишки и т.н. се изисква носене на предпазен колан за цяло тяло.

Всички работи се извършват при съблюдаване на изискванията по пожарна безопасност важащи за обекта и предвидени в законодателството на Република България.

7.3. Изисквания по ЗБР и ОС за Изпълнители

Всеки Изпълнител е задължен да спазва изискванията по ЗБР и ОС, определени в „Изисквания по ЗБР и ОС“, които са публикувани в профила на купувача.

Преди започване на дейностите по предмета на поръчката Изпълнителят предоставя на Възложителя, копия от всички информационни листи за безопасност (ИЛБ) на опасните химични вещества и смеси, отговарящи на изискванията на Закон за защита от вредното въздействие на химични вещества и смеси и Приложение II от Регламент 1907/2006 относно регистрацията, оценката и ограничаването на химикали, изменено с Регламент 453/2010 г.

На Изпълнителя не се разрешава обособяване на площадка за временно съхранение на отпадъците на територията на площадката на обекта или тази на Възложителя.

Събиране, натоварване, транспорт, разтоварване, депониране и оползотворяване на всички отпадъци, образувани в резултат на строително-монтажните работи, с изключение на отпадъци от желязо и стомана (демантираната метална конструкция) е задължение на Изпълнителя.

Елементите на демантираната метална конструкция се транспортират от Изпълнителя до предварително посочена от Възложителя площадка намираща се в близост до Охладителна кула.

8. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №	Номер на документа	Наименование
Приложение 1	ME1-MH-TRS-0468-A1	Количествена сметка
Приложение 2	ME1-MH-PRJ-09- UEE15-ST-1046	РАБОТЕН ПРОЕКТ - РЕМОТ НА ПОДОВИ ПОКРИТИЯ В СГРАДА 52 - ТЕЦ ЕЙ И ЕС 3С МАРИЦА ИЗТОК I

Ремонт на подови покрития в Сграда 52 - ТЕЦ Ей и Ес-3С Марица Изток I

КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

Забележки:	<p>1. Единичната цена на всяка позиция от Количествената сметка, описана долу, обхваща всички допълнителни дейности, труд, инцидентни разходи, транспорт, посещение на обекта и измервания според техническата спецификация и проектната документация, необходими за завършването на Работите, дори ако това не е изрично посочено в пълното описание.</p> <p>2. Цените и ставките включват всички приложими държавни и местни данъци, налози, издръжка на персонала, които са в сила в България към датата на настоящото споразумение, освен Данък Додобавена Стойност, който трябва да бъде добавен във фактурите съгласно действащите наредби към датата на фактуриране.</p> <p>3. *АКЗ да се разбира антикорозионна защита.</p> <p>4. Предвидените площи за почистване и възстановяване на АКЗ, в действителност може да се окаже различна от предписаната в количествената сметка в зависимост от състоянието на елементите и начина на изпълнение.</p> <p>5. За демонтираните парпети, трябва да се вземе мярка от място за разстоянията между вертикалните им елементи и местоположението на новите L - профили, да се съобрази с тях.</p> <p>6. За коректно попълване на количествената сметка, моля попълнете всички жълти полета.</p>
------------	--

№	Описание	Забележки	Чертежи за връзка с Работен проект - /Приложение 2/	Мерна единица	Количество	Ед. цена BGN	Стойност BGN
1	СМР на Подова конструкция на кота +22.525 метра	.	.	.	.	.	.
1.1	Демонтаж (премахване) на рифелова ламарина	контур за обработка 316 m	S-1402	m2	146		0,00
1.2	Почистване и обработка на рифеловата ламарина, която се запазва (върху фланшовете на гредите и в зоните недостъпни за демонтаж)	Да се съобрази с условията на обекта	S-1402	m2	65		0,00
1.3	Почистване на АКЗ от съществуващите елементи в зоните на изпълнение на заваръчни шевове за новите стоманени елементи	Да се съобрази с условията на обекта	S-1403-1	m2	45		0,00
1.4	Демонтаж на съществуващи парпети	Да се демонтират внимателно, без да се повредят	S-1440	m	30		0,00
1.5	Производство, АКЗ и доставка на нова стоманена конструкция	S235 J0	S-1403-1 S-1403-2	kg	3976		0,00
1.6	Монтаж на нова стоманена конструкция	S235 J0	S-1403-1 S-1403-2	kg	3976		0,00
1.7	Производство, АКЗ, доставка и монтаж на допълнителни нови елементи за парпети	S235 J0	S-1440	kg	29		0,00
1.8	Възстановяване на АКЗ на съществуващите зони рифелова ламарина и около възлите на новите стоманени елементи	Съгласно предписанията в проекта и ТС	S-1403-1	m2	110		0,00
1.9	Производство и доставка на горещо-поцинковани стоманени решетъчни скари включително закрепващи елементи	Lichtgitter SP 340-34/38-3 или еквивалент	S-1440 S-1441-1 до 4	kg	7768		0,00
1.10	Монтаж на горещо-поцинковани стоманени решетъчни скари включително закрепващи елементи	Lichtgitter SP 340-34/38-3 или еквивалент	S-1440 S-1441-1 до 4	kg	7768		0,00
1.11	Почистване и възстановяване на АКЗ в повредените зони на съществуващите демонтирани стоманени парпети	Съгласно предписанията в проекта и ТС	.	m2	1		0,00
1.12	Повторен монтаж на съществуващи парпети	След репарирание на компрометираните зони	S-1440	m	30		0,00
1.13	Почистване и полагане на АКЗ по парпети на кота +22.525м и сълбище до кота +18,025м.	съгласно БДС EN ISO 12944-2 (или еквивалентен)	.	m	120		0,00
1.14	Мобилизация и демобилизация за кота +22.525 м	.	.	Обща цена	1		0,00
1.15	Почистване на строителната площадка вкл. натоварване на транспорт, извозване до 1км и депониране на строителни отпадъци	.	.	Обща цена	1		0,00
1.16	Натоварване, транспорт до 1км и разтоварване на металните отпадъци от кота +22.525 м на площадка на обекта определена от Възложителя	.	.	Обща цена	1		0,00
1.17	Изготвяне на екзекутивна документация за кота + 22.525 м	.	.	Обща цена	1		0,00
.	Общо СМР на Подова конструкция на кота +22.525 метра	.	.	.	.	.	0,00
2	СМР на Подова конструкция на кота +18.025 метра	.	.	.	.	.	.
2.1	Демонтаж (премахване) на рифелова ламарина	контур за обработка 319 m	S-1302	m2	139		0,00
2.2	Почистване и обработка на рифеловата ламарина, която се запазва (върху фланшовете на гредите и в зоните недостъпни за демонтаж)	Да се съобрази с условията на обекта	S-1302	m2	65		0,00
2.3	Почистване на АКЗ от съществуващите елементи в зоните на изпълнение на заваръчни шевове за новите стоманени елементи	Да се съобрази с условията на обекта	S-1303-1	m2	39		0,00
2.4	Демонтаж на съществуващи парпети	Да се демонтират внимателно, без да се повредят	S-1340	m	9		0,00
2.5	Производство, АКЗ и доставка на нова стоманена конструкция	S235 J0	S-1303-1 S-1303-2	kg	3480		0,00
2.6	Монтаж на нова стоманена конструкция	S235 J0	S-1303-1 S-1303-2	kg	3480		0,00
2.7	Производство, АКЗ, доставка и монтаж на допълнителни нови елементи за парпети	S235 J0	S-1340	kg	35		0,00
2.8	Възстановяване на АКЗ на съществуващите зони рифелова ламарина и около възлите на новите стоманени елементи	Съгласно предписанията в проекта и ТС	S-1303-1	m2	104		0,00
2.9	Производство и доставка на горещо-поцинковани стоманени решетъчни скари включително закрепващи елементи	Lichtgitter SP 340-34/38-3 или еквивалент	S-1340 1341-1 до 4	S- kg	6781		0,00
2.10	Монтаж на горещо-поцинковани стоманени решетъчни скари включително закрепващи елементи	Lichtgitter SP 340-34/38-3 или еквивалент	S-1340 1341-1 до 4	S- kg	6781		0,00
2.11	Почистване и възстановяване на АКЗ в повредените зони на съществуващите демонтирани стоманени парпети	Съгласно предписанията в проекта и ТС	.	m2	0,5		0,00
2.12	Повторен монтаж на съществуващи парпети	След репарирание на компрометираните зони	S-1340	m	9		0,00

2.13	Почистване и полагане на АКЗ по парапети на кота +18.025 м и сълбище сълбище до кота +15.025м.	съгласно БДС EN ISO 12944-2 (или еквивалентен)	.	m	47		0,00
2.14	Мобилизация и демобилизация за кота +18.025 м	.	.	Обща цена	1		0,00
2.15	Почистване на строителната площадка вкл. натоварване на транспорт, извозване до 1км и депониране на строителни отпадъци	.	.	Обща цена	1		0,00
2.16	Натоварване, транспорт до 1км и разтоварване на металните отпадъци от кота +18.025 м на площадка на обекта определена от Възложителя	.	.	Обща цена	1		0,00
2.17	Изготвяне на екзекутивна документация за кота + 18.025 м	.	.	Обща цена	1		0,00
.	Общо СМР на Подова конструкция на кота +18.025 метра	.	.	.	.	.	0,00
3	СМР на Подова конструкция на кота +15.025 метра	.	.	.	.	.	.
3.1	Демонтаж (премахване) на рифелова ламарина	контур за обработка 485 m	S-1202	m2	298		0,00
3.2	Почистване и обработка на рифеловата ламарина, която се запазва (върху фланшовете на гредите и в зоните недостъпни за демонтаж)	Да се съобрази с условията на обекта	S-1202	m2	60		0,00
3.3	Почистване на АКЗ от съществуващите елементи в зоните на изпълнение на заваръчни шевове за новите стоманени елементи	Да се съобрази с условията на обекта	S-1203-1	m2	70		0,00
3.4	Демонтаж на съществуващи парапети	Да се демонтират внимателно, без да се повредят	S-1240	m	28		0,00
3.5	Производство, АКЗ и доставка на нова стоманена конструкция	S235 J0	S-1203-1 S-1203-2	kg	6537		0,00
3.6	Монтаж на нова стоманена конструкция	S235 J0	S-1203-1 S-1203-2	kg	6537		0,00
3.7	Производство, АКЗ, доставка и монтаж на допълнителни нови елементи за парапети	S235 J0	S-1240	kg	48		0,00
3.8	Възстановяване на АКЗ на съществуващите зони рифелова ламарина и около възлите на новите стоманени елементи	Съгласно предписанията в проекта и ТС	S-1203-1	m2	130		0,00
3.9	Производство и доставка на горещо-поцинковани стоманени решетъчни скари включително закрепващи елементи	Lichtgitter SP 440-34/38-4 или еквивалент	S-1240 S-1241-1 до 7	kg	17514		0,00
3.10	Монтаж на горещо-поцинковани стоманени решетъчни скари включително закрепващи елементи	Lichtgitter SP 440-34/38-4 или еквивалент	S-1240 S-1241-1 до 7	kg	17514		0,00
3.11	Почистване и възстановяване на АКЗ по повредените зони на съществуващите демонтирани стоманени парапети	Съгласно предписанията в проекта и ТС	.	m2	1		0,00
3.12	Повторен монтаж на съществуващи парапети	След репарирание на компрометираните зони	S-1240	m	28		0,00
3.13	Почистване и полагане на АКЗ по парапети на кота +15.025м и сълбище до кота +11.650м.	съгласно БДС EN ISO 12944-2 (или еквивалентен)	.	m	98		0,00
3.14	Мобилизация и демобилизация за кота +15.025 м	.	.	Обща цена	1		0,00
3.15	Почистване на строителната площадка вкл. натоварване на транспорт, извозване до 1км и депониране на строителни отпадъци	.	.	Обща цена	1		0,00
3.16	Натоварване, транспорт до 1км и разтоварване на металните отпадъци от кота +15.025 м на площадка на обекта определена от Възложителя	.	.	Обща цена	1		0,00
3.17	Изготвяне на екзекутивна документация за кота + 15.025 м	.	.	Обща цена	1		0,00
.	Общо СМР на Подова конструкция на кота +15.025 метра	.	.	.	.	.	0,00
4	СМР на Подова конструкция на кота +11.650 метра	.	.	.	.	.	.
4.1	Демонтаж (премахване) на рифелова ламарина	контур за обработка 674 m	S-1102	m2	384		0,00
4.2	Почистване и обработка на рифеловата ламарина, която се запазва (върху фланшовете на гредите и в зоните недостъпни за демонтаж)	Да се съобрази с условията на обекта	S-1102	m2	175		0,00
4.3	Почистване на АКЗ от съществуващите елементи в зоните на изпълнение на заваръчни шевове за новите стоманени елементи	Да се съобрази с условията на обекта	S-1103-1	m2	73		0,00
4.4	Демонтаж на съществуващи парапети	Да се демонтират внимателно, без да се повредят	S-1140	m	32		0,00
4.5	Производство, АКЗ и доставка на нова стоманена конструкция	S235 J0	S-1103-1 S-1103-2	kg	6622		0,00
4.6	Монтаж на нова стоманена конструкция	S235 J0	S-1103-1 S-1103-2	kg	6622		0,00
4.7	Производство, АКЗ, доставка и монтаж на допълнителни нови елементи за парапети	S235 J0	S-1140	kg	54		0,00
4.8	Възстановяване на АКЗ на съществуващите зони рифелова ламарина и около възлите на новите стоманени елементи	Съгласно предписанията в проекта и ТС	S-1103-1	m2	248		0,00
4.9	Производство и доставка на горещо-поцинковани стоманени решетъчни скари включително закрепващи елементи	Lichtgitter SP 440-34/38-4 или еквивалент	S-1140 S-1141-1 до 5	kg	22246		0,00
4.10	Монтаж на горещо-поцинковани стоманени решетъчни скари включително закрепващи елементи	Lichtgitter SP 440-34/38-4 или еквивалент	S-1140 S-1141-1 до 5	kg	22246		0,00
4.11	Почистване и възстановяване на АКЗ в повредените зони на съществуващите демонтирани стоманени парапети	Съгласно предписанията в проекта и ТС	.	m2	1		0,00
4.12	Повторен монтаж на съществуващи парапети	След репарирание на компрометираните зони	S-1140	m'	32		0,00
4.13	Почистване и полагане на АКЗ по парапети на кота +11.650м и сълбище до кота +4.895м.	съгласно БДС EN ISO 12944-2 (или еквивалентен)	.	m	152		0,00
4.14	Мобилизация и демобилизация за кота +11.650 м	.	.	Обща цена	1		0,00

