



CONTOUR GLOBAL  
MARITSA EAST 3

Техническа спецификация

Документ №

00&&&0-PB437

Страница 1 от 12

Проект

ТЕЦ КОНТУРГЛОБАЛ МАРИЦА ИЗТОК З АД

Код

Наименование

Извършване на бояджийски работи по сгради и съоръжения на територията на ТЕЦ“КонтурГлобал Марица Изток 3“АД

00\$\$\$\$00-000

Техническа спецификация

Система

&&&

Тип документ

PB

Дисциплина

C

Файл

00&&&0-PB437-05.doc

Рев

05

Описание на ревизиите

ЗА ТРЪЖНА ПРОЦЕДУРА

05

11/07/18

TR

Ст.Стойнов

Пл.Панайотов

С.Бодуров

С.Бодуров

PB

Дата

Обхват

Подготвил

Сътрудници

Проверил

Одобрил

Издал

	<b>ТЕЦ КОНТУРГЛОБАЛ МАРИЦА ИЗТОК З АД</b> <b>Извършване на бояджийски работи по сгради и съоръжения на територията на ТЕЦ "КонтурГлобал Марица Изток З" АД</b> <b>00\$\$\$\$00-000</b>	Документ по. <b>00&amp;&amp;00-PB437</b>
	<b>Техническа спецификация</b>	Рев. 05 11/09/18 Страница 2 от 12

## INDEX

1. ОБХВАТ НА РАБОТАТА.....	3
2. ОБЩИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛАТА.....	3
3. ПОДРОБНО ОПИСАНИЕ НА РАБОТАТА .....	3
3.1    Почистване на ръжда или други замърсители .....	3
3.2    Грундиране на метални повърхности.....	3
3.3    Грундиране на тръби до ф100 .....	3
3.4    Грундиране на тръби над ф100 .....	3
3.5    Блажна боя по метални повърхности .....	4
3.6    Блажна боя по тръби до ф 100 .....	4
3.7    Блажна боя по тръби над ф 100 .....	4
3.8    Блажна боя по парапети .....	4
3.9    Сребърен феролит по метални конструкции .....	4
3.10    Полагане на варо-циментова мазилка или подобна .....	4
3.11    Гипсова шпакловка или подобна .....	4
3.12    Остьргване на бои по стени и тавани .....	4
3.13    Грундиране върху бетонова повърхност или мазилка.....	4
3.14    Латекс по стени и тавани .....	5
3.15    Блажна боя по стени и тавани.....	5
3.16    Външно фасадно боядисване с фасаден или подобни .....	5
3.17    Пътна маркировка по бетонови и асфалтови повърхности .....	5
3.18    Монтаж и демонтаж на фасадно модулно скеле .....	5
4. Технически характеристики .....	5
5. ЗАДЪЛЖЕНИЯ, ОГРАНИЧЕНИЯ И ИЗКЛЮЧЕНИЯ .....	8
5.1    Изпълнител .....	8
5.2    възложител .....	12
6. ИЗПИТАНИЯ .....	12
7. Референтни документи .....	12
8. ПРИЛОЖЕНИЯ .....	12

 <b>ТЕЦ КОНТУРГЛОБАЛ МАРИЦА ИЗТОК З АД</b>	<b>Извършване на бояджийски работи по сгради и съоръжения на територията на ТЕЦ "КонтурГлобал Марица Изток З"АД</b> <b>00\$\$\$\$00-000</b>	Документ по. <b>00&amp;&amp;&amp;00-PB437</b>
	<b>Техническа спецификация</b>	Рев. 05 11/09/18 Страница 3 от 12

## 1. ОБХВАТ НА РАБОТАТА

Целта на настоящата задача е да се определи обхват на работа по: Извършване на бояджийски работи по сгради и съоръжения на територията на ТЕЦ "КонтурГлобал Марица Изток З"АД

## 2. ОБЩИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛАТА

Общите проектни и работни характеристики на централата са следните:

ТЕЦ КонтурГлобал Марица Изток З АД се намира на приблизително 60 км югоизточно от гр.Стара Загора, 10 км югоизточно от гр. Гъльбово и 2 км северно от с. Медникарово, в област Стара Загора, близо до открит рудник Трояново З.

## 3. ПОДРОБНО ОПИСАНИЕ НА РАБОТАТА

Целта на настоящата задача е извършването на бояджийски работи по сгради и съоръжения на територията на ТЕЦ "КонтурГлобал Марица Изток З"АД с цел подобряване състоянието на металните конструкции, фасади, офиси, помещения с различно предназначение, пътна маркировка и други. **Дейностите са предвидени да бъдат възлагани на специализирани предприятия или кооперации на хора с увреждания!**

### 3.1 Почистване на ръжда или други замърсители

Почистването на ръжда или други замърсители цели да се осигури чиста повърхност за нанасянето на грунд или друг защитен слой на металните повърхности. Почистването може да бъде извършвано механично или ръчно до окончателното премахване на ръждата или други замърсители като: полепи от масла или нефто-продукти, окапвания от химикали, бои и др. Ръчното почистване може да става посредством телена четка, шпакла, шкурка или друг ръчен инструмент. Механичното почистване следва да се извърши посредством шлайф машина, ударо-пробивна машина окоемплектована с подходящ за почистване накрайник, водоструен апарат (там където е приложимо) На местата където не са приложими ръчно или механично почистване повърхностите следва да се облеят с ръждопреобразувател или препарат който може да премахне замърсителя от повърхността.

### 3.2 Грундиране на метални повърхности

Най-общо грундовете се нанасят с четка или машина, за да се осигури подходяща дебелина на покриване и да се гарантира, че повърхността не е пореста. Грундът се нанася по всички повърхности, връзки, ъгли и други места, където може да се очаква събиране на влага в бъдеще, и по повърхности, към които няма достъп и видимост. Първи слой грунд се нанася, за да гарантира, че повърхността не е пореста и/или да се упълтнят материали, върху които последващото нанасяне на боя може да има отрицателно влияние. Грундът се нанася като плътен непрекъснат слой с ориентировъчна дебелина на единичния слой 40 микрона. Ако е необходимо се нанася втори (в изключителен случай трети) слой с цел да се осигури по добра защита на повърхността.

### 3.3 Грундиране на тръби до ф100

Важи всичко описано по точка 3.2

### 3.4 Грундиране на тръби над ф100

Важи всичко описано по точка 3.2

	<b>ТЕЦ КОНТУРГЛОБАЛ МАРИЦА ИЗТОК З АД</b>	Документ по. <b>00&amp;&amp;&amp;00-PB437</b>
	<b>Извършване на бояджийски работи по сгради и съоръжения на територията на ТЕЦ "КонтурГлобал Марица Изток З"АД</b> <b>00\$\$\$\$00-000</b>	
	<b>Техническа спецификация</b>	Рев. 05 11/09/18
		Страница 4 от 12

### 3.5 Блажна боя по метални повърхности

Боята се нанася на пластове с минимална дебелина на сухия филм 100 микрона и тази дебелина трябва да е не-помалка от посоченото във всяка една измерена точка. Всеки един слой трябва напълно да изсъхне преди да се нанесе следващия. Боята може да бъде нанасяна ръчно посредством четка бояджийски валяк и/или механично посредством бояджийски пистолет под налягане или бутална бояджийска машина. В никакъв случай няма да бъде допуснато механично полагане на боя посредством машина без документи и сертификат от производител.

### 3.6 Блажна боя по тръби до ф 100

Важи всичко описано по точка 3.5

### 3.7 Блажна боя по тръби над ф 100

Важи всичко описано по точка 3.5

### 3.8 Блажна боя по парапети

Важи всичко описано по точка 3.5. Изпълнителят следва да калкулира в цената боядисването на основната ръкохватка на парапета, междуинния преграден профил независимо от неговото сечение, вертикалните колчета на парапета включително и тяхното захващане към основната конструкция, бордната дъска в случаите когато е монтирана такава.

### 3.9 Сребърен феролит по метални конструкции

Сребърният феролит се нанася основно по повърхности изложени на по-висока температура от нормалната за блажна боя. Като изискване към полагането на сребърен феролит важи всичко описано по точка 3.5.

### 3.10 Полагане на варо-циментова мазилка или подобна

Варо-циментовата ще бъде полагана по стени и тавани само в случаите когато става въпрос за частично „изкърпване“ по повърхности. Но дори и при тези случаи важат правилата за полагане на мазилки а именно: старият (компрометираният) материал трябва да бъде премахнат изцяло, повърхността върху която ще се полага новата мазилка трябва да бъде почистена и ако е необходимо да бъде положен грунд или друг свързващ слой осигуряващ добро сцепление с мазилката.

### 3.11 Гипсова шпакловка или подобна

Важи всичко описано в точка 3.10

### 3.12 Остъргване на бои по стени и тавани

За да бъде осигурена добра и чиста повърхност за полагане на бои по стени и тавани следва те да бъдат почистени от старите бои и/или полепи от различен характер. Почистването може да бъде извършвано механично или ръчно до окончателното премахване на ръждата или другите замърсители като: полепи от масла или нефтопродукти, окапвания от химикали, бои и други замърсители. Ръчно почистване може да става посредством телена четка, шпакла, шкурка или друг подобен ръчен инструмент. Механичното почистване следва да се извърши посредством шлайф машина, ударо-пробивна машина окомплектована с подходящ за почистване накрайник, водоструен апарат (където е приложимо).

### 3.13 Грундиране върху бетонова повърхност или мазилка

Най-общо грундовете се нанасят с четка или машина, за да се осигури подходяща дебелина на покриване както и да се

 <b>ТЕЦ КОНТУРГЛОБАЛ МАРИЦА ИЗТОК З АД</b>	<b>Извършване на бояджийски работи по сгради и съоръжения на територията на ТЕЦ "КонтурГлобал Марица Изток З"АД</b> <b>00\$\$\$\$00-000</b>	Документ по. <b>00&amp;&amp;&amp;00-PB437</b>
	<b>Техническа спецификация</b>	Рев. 05 11/09/18 Страница 5 от 12

осигури добро сцепление с последващия слой. Първи слой грунд се нанася ,за да гарантира ,че повърхността не е пореста и/или да се упълтнят материали, върху които последващото нанасяне на боя може да има отрицателно влияние. Ако е необходимо се нанася втори (в изключителен случай трети) слой с цел да се осигури по добра защита на повърхността.

### 3.14 Латекс по стени и тавани

Полагането на латекс по стени и тавани трябва да бъде извършвано така че основната площ и контурите на боядисваната повърхност да са с еднаква плътност и дебелина на слоя. В никакъв случай Изпълнителят не бива да допуска замърсяването на околните елементи от стените и таваните които не подлежат на боядисване. В случай, че Изпълнителят по някакъв начин допусне замърсяването на такива дейности и елементи то следва да ги почисти, възстанови или поднови с нови такива.

### 3.15 Блажна боя по стени и тавани

Важи всичко описано по точка 3.14

### 3.16 Външно фасадно боядисване с фасаден или подобни

Важи всичко описано по точка 3.14

### 3.17 Пътна маркировка по бетонови и асфалтови повърхности

Включва полагането на ивици по асфалтови ,бетонови и други повърхности като Изпълнителят следва да си осигури подходящ инвентар или материали за да не се допуска разлив на боя извън указанията от Възложителя контур. Възложителят може да изиска в очертанията на ивиците да бъде направен надпис. Полагането на такъв надпис не трябва да генерира на Възложителя каквото и да е допълнителни разходи

### 3.18 Монтаж и демонтаж на фасадно модулно скеле

Важат всички норми и правила описани в отделен параграф по-долу.

## 4. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Общи изисквания:

Всички материали, които ще се влагат за извършването на бояджийски работи ще бъдат задължение на Възложителя и ще отговарят на изискванията на технологията на полагане и техническите изисквания в съответствие с инструкциите на доставчика и действащите нормативни изисквания за страната.

Боите които ще се доставят на обекта ще се съхраняват в Централния склад на ТЕЦ и трябва да бъдат съхранени така, че да бъдат окомплектовани с етикети на всички контейнери ,показващи името на производителя ,марката и типа на боята ,партиден и сериен номер. Те трябва да са придвижени от съответната техническа документация по отношение на анализ на съдържание на твърди вещества ,инструкции за съхранение, инструкции за смесване с разтворители, инструкции за оцветяване боят цикли на съхнене и слоеве , които трябва да се нанесат, инструкции за нанасяне с препоръчителни методи както и ограничения свързани с опазване на околната среда.

Всички бои ще бъдат получени от одобрен доставчик. Всички контейнери , които са без етикети повредени или нечетливи етикети ,трябва да се изнесат от площадката. Всички материали с изтекъл срок на годност или подложени на отрицателни въздействия на околната среда трябва да се отстранят безвъзвратно от площадката. По време на

	<b>ТЕЦ КОНТУРГЛОБАЛ МАРИЦА ИЗТОК З АД</b> <b>Извършване на бояджийски работи по сгради и съоръжения на територията на ТЕЦ "КонтурГлобал Марица Изток З"АД</b> <b>00\$\$\$\$00-000</b>	Документ по. <b>00&amp;&amp;&amp;00-PB437</b>
	<b>Техническа спецификация</b>	Рев. 05 11/09/18 Страница 6 от 12

боядисването трябва да се осигурят подходящи температурни и околни условия, там където това е възможно. Там, където не може да се осигури подходяща вентилация ,трябва да бъдат осигурени дихателни апарати.

Ако не може да се избегне пръскането на боя, пръските трябва незабавно да се почистват и всички повърхности ,по които са попадали пръски да се оставят чисти. За почистването на пръските трябва да се използва подходящо почистващо средство. Изпълнителят ще бъде отговорен за всички увреждания в резултат на използване на неподходящи разтворители. Изпълнителят трябва да почисти всички завършени конструкции, включително прозорците до постигане на пълно удовлетворение от страна на Възложителя.

Изпълнителят трябва да боядиса всички елементи в съответствие със спецификациите на КонтурГлобал и според изискванията на доставчика, като използва правилните цветове, методи за нанасяне и последователност на отделните слоеве покритие. Преди стартиране на работите да се използват пробни площи от всеки избран тип за да се провери цветът ,текстурата и методът на боядисване избрани за всеки тип боя.

#### **Боя не трябва да се нанася, когато:**

Повърхностите са мокри или покрити със скреж

Субстратът е изсъхнал

Температурата на въздуха падне под 4°C

Когато се счита че температурата може да предизвика проблеми със съхненето

Прах във въздуха може да влоши качеството на прясно нанесената боя

Може да се получи конденз преди боята да е изсъхнала

Боята може да се увреди от дъжд

Конструкциите, които ще се боядисват трябва да се почистят и подгответ внимателно в съответствие с инструкциите съдържащи се в този документ.

Преди боядисването вратите се демонтират и се монтират отново след завършване на боядисването.

Бояджийските материали се съхраняват ,смесват и нанасят в съответствие с препоръките на производителя. Ако има несъответствие между препоръките на производителя и съдържанието на този документ ,това се изяснява от представител на Възложителя преди започване на работите.

Използваните методи за нанасяне на всеки тип боя ,трябва да са одобрени от представител на Възложителя преди започване на работата.

Завършващ слой боя на един производител не трябва да се нанася върху основа на друг производител.

Боята се нанася на пластове с минимална препоръчителна дебелина на сухия филм (DFT) и тази дебелина трябва да е абсолютно минимална във всяка измерена точка. Всеки слой боя трябва напълно да изсъхне преди да се нанесе следващия .Всички повърхности ,на които ще се нанася грунд или друга основа трябва да се почистят от прах. Слоевете трябва да се нанасят на подходящи интервали от време, за да се гарантира изсъхване и най добро сцепление между тях.

Най-общо грундовете се нанасят с четка ,за да се осигури подходяща дебелина на покриване и да се гарантира ,че повърхността не е пореста и/или да се упътнат материали ,върху които последващото нанасяне на боя може да има отрицателно въздействие.

Основите за бои се нанасят равномерно по цялата повърхност ,за да се създаде здрав слой ,по който няма следи от четки ,петна боя ,други следи ,въздушни мехурчета и други дефекти.

#### **Контрол на качеството, изпробване, анализ и проверки:**

Изпълнителят трябва да предаде пълно описание на методите на боядисване и процедурите ,включително (но не ограничено до) следното:

Методи на почистване ,материални и съоръжения, включително методи за контрол на замърсяването с разтворители и др.

 <b>CONTOUR GLOBAL MARITSA EAST 3</b>	<b>ТЕЦ КОНТУРГЛОБАЛ МАРИЦА ИЗТОК З АД</b> <b>Извършване на бояджийски работи по сгради и съоръжения на територията на ТЕЦ "КонтурГлобал Марица Изток З" АД</b> <b>00\$\$\$\$00-000</b>	Документ по. <b>00&amp;&amp;00-PB437</b>
	<b>Техническа спецификация</b>	Рев. 05 11/09/18 Страница 7 от 12

Процедури за нанасяне, включително методи за нанасяне препоръчани от производителите, типа на оборудването , което ще се използва и неговият размер ,препоръчани времена за съхнене, методи за контролиране на излишните потоци боя, техники за защита на оборудването и за опазване на околната среда, процедури за мониторинг на температурата на повърхността преди и по време на боядисването, вдигане на скелета ,съотношения на смесване и процеси ,както и всички промени спрямо препоръките на производителя(да се обяснят подробно).

Процедури по безопасност , включително методи за съхранение ,вентилиране на площи по време на боядисването, отстранявана на отпадни материали защита на персонала ,използвани методи за почистване на оборудването методи и процедури по предотвратяване на пожари.

Спецификации на оборудването и препоръки на производителя.

Процедури за пробване и анализ в съответствие със спецификациите.

Процедури по проверка. Изпълнителят ще информира Възложителя за началото на следните етапи:

Започване на работа по подготовка на повърхностите във всяка стая или зона.

Боядисване на пробни площи.

Подготовка на повърхностите които в последствие ще станат недостъпни..

#### **Стоманени повърхности:**

Стоманени елементи, болтове, планки, тръбопроводи и др. трябва да са подходящо подгответи, прахът, ръждата и други замърсявания отстранени. Повърхности които не са достъпни да се почистят ръчно и където изстъргването не е достатъчно трябва да се третират с обилни количества ръждопреобразувател. Всички околнни повърхности, които могат да бъдат замърсени трябва обилно да се почистят с чиста вода. Грундът се нанася веднага след като е възможно , и това трябва да стане на същия ден. В случай на стоманени или железни елементи, които са били грундирани преди доставката им и увредени при транспортиране, всички повредени участъци трябва да се почистят и грундират отново. Всички участъци повредени при строително-монтажните работи се третират аналогично.

#### **Поцинковани метални изделия :**

Повърхностите трябва да се почистят добре и да нямат прах по тях. Всички следи от масла ,смазки и др. се отстраняват с подходящ одобрен разтворител, който се прилага в съответствие с инструкциите на производителя. След почистване ,Изпълнителят третира всички повърхности с одобрен разтвор. Този разтвор трябва да се почисти от повърхността чрез измиване с обилни количества студена вода преди нанасянето на други бои.

#### **Зидарии, бетон, мазилки и шпакловки:**

Всички повърхности трябва да се почистят и по тях да няма пръски от хоросан и мазилки, както и свободни материали. Всички отвори, пукнатини и други дефекти по повърхността трябва да се ремонтират.

#### **Други бои:**

Бои на водна основа се използват за вътрешни и външни повърхности , в съответствие след следното предписание:

Акрилни бои на водна основа се нанасят на вътрешни повърхности на стени, преградни стени и предварително изработени панели вътре в сгради изложени на условията на околната среда.

Лакови бои на водна основа за външните повърхности на сградите се нанасят по външните стени на сгради ,преградни стени и предварително изработени панели(независимо дали вече са боядисани или не) намиращи се извън сградите и когато са изложени на атмосферните условия.

#### **Повърхностите се подготват по един от следните начини:**

Поправка и почистване;

Изчетковане;

Почистване с вода под ниско налягане;

Първият слой който се нанася може да е или 10 микронен слой акрилен грунд на водна основа или 10 микронен слой алкално устойчива боя. След това се нанася втори слой от 50 микрона боя на водна основа, следван от трети слой със

	<b>ТЕЦ КОНТУРГЛОБАЛ МАРИЦА ИЗТОК З АД</b> <b>Извършване на бояджийски работи по сгради и съоръжения на територията на ТЕЦ "КонтурГлобал Марица Изток З"АД</b> <b>00\$\$\$\$00-000</b>	Документ по. <b>00&amp;&amp;00-PB437</b>
	<b>Техническа спецификация</b>	Рев. 05 11/09/18 Страница 8 от 12

същата дебелина. Това трябва да даде обща дебелина на покритието от 110 микрона с устойчивост на температура до 60° С.

## 5. ЗАДЪЛЖЕНИЯ, ОГРАНИЧЕНИЯ И ИЗКЛЮЧЕНИЯ

### 5.1 Изпълнител

Изпълнителя трябва да отговаря на Българските нормативни закони и разпоредби или други наредби.

В случай на нарушение на закона или неспазване на наредби, Собственика има правото да откаже на нарушителите престой на обекта като не отговаря за възникнали от това загуби. Това право ще бъде стриктно прилагано.

Изпълнителя следва да представи и води необходимата документация, съгласно горе упоменатите наредби.

В случай, че Изпълнителя наема подизпълнители при изпълнение на работата, то следва да е ясно, че задължение на Изпълнителя е да осигури, че подизпълнителите са запознати с и отговарят на наредбите във всяко едно отношение.

След въвеждане на обекта в експлоатация, достъпа до него се осъществява съгласно системата за издаване на наряди на Собственика. За достъп на Изпълнителя до експлоатационните зони с цел изпълнение на възложените работи по договора е необходимо Собственика да има писмено разрешение за това.

С цел запознаване с обекта и същността на работите, които ще се извършват, преди възлагането на поръчката, Изпълнителя прави съвместна проверка със Собственика. По време на инспекцията се уточняват всички неясноти по отношение на количествата, продължителността и времето за изпълнение и въпроси, свързани с опазването на околната среда и здравето и безопасността при работа, както и всичко необходимо за подробното запознаване на Изпълнителя с работата.

#### 5.1.1 Дейности

Обхват на работа на Изпълнителя е подробно описан в количествената сметка неразделна част от техническата документация.

#### 5.1.2 Работно време

Работното време е съгласно българското законодателство.

Изпълнителя може да работи на смени от самото начало на работите, както на непрекъснати смени така и в почивни дни (Събота, Неделя, национални празници и т.н) с цел спазване на графика за завършване на обекта.

В случай на промяна в датата на започване на работата, Изпълнителя ще бъде информиран своевременно. Промяната в датата на започване не дава на Изпълнителя права да предявява заплащането на допълни разходи. При необходимост Изпълнителя трябва да съобрази работното си време с цел да не бъдат възпрепятствани технологичните процеси и работата на персонала свързан с тях или недопускане на закъснение на работите, без това да създава допълнителни разходи за Собственика.

#### 5.1.3 График за изпълнение

Преди начало на работите, Изпълнителя следва да представя месечен работен график в който подробно са описани всички дейности. Възникването на аварийни и/или спешни работи не може да бъде причина за промяна на графика, освен в случаите на предварителна договорка с Възложителя. Между страните ще бъде провеждана ежеседмична среща с цел мониторинг на прогреса и решаване на критични точки, които ограничават изпълнението на работите.

#### 5.1.4 Почистване

По време на изпълнение на дейностите, Изпълнителя следва да поддържа обекта чист и подреден, да отстранява своевременно всички отпадъчни материали, включително излишно и излязло от употреба оборудване, които той генерира, както е изискано и до удовлетворението на Собственика. При завършване на работата обекта трябва да бъде предаден чист и подреден до удовлетворението на Собственика.

Изпълнителя следва да осигури, че всички отпадъци генериирани в резултат на изпълнение на работите се транспортират само чрез подходящите за целта превозни средства, отговарящи на местните наредби. Изпълнителя следва да осигури, че всички отпадъци се депонират на предварително съгласувани със Собственика места.

 <p><b>ТЕЦ КОНТУРГЛОБАЛ МАРИЦА ИЗТОК З АД</b></p> <p>Извършване на бояджийски работи по сгради и съоръжения на територията на ТЕЦ“КонтурГлобал Марица Изток З“АД</p> <p>00\$\$\$\$00-000</p>	Документ по.	
	<b>00&amp;&amp;&amp;00-PB437</b>	
	Рев. 05 11/09/18	
	Страница 9 от 12	

Изпълнителя следва да има в предвид, че всички метални отпадъци са собственост на Собственика и Изпълнителя е отговорен за тяхното незабавно отстраняване и транспортиране до определените за целта места в централата. Отпадъците, съдържащи метал и тези, които не съдържат метал следва да се събират разделно.

Изпълнителя е отговорен за отстраняването и транспортирането на всякакъв друг вид отпадъци до зони определени от Собственика в рамките на централата.

### 5.1.5 Съоръжения на обекта

Изпълнителя следва да осигури битови условия на своя персонал, както и този на подизпълнителите му, при необходимост, в допълнение към тези, осигурени от Собственика.

В централата има въведена система за сигурност. Собственика издава на целия персонал, работещ на обекта карти за достъп и изход от централата. Задължение на ръководните представители на Изпълнителя е да осигурят спазването на правилата за безопасност в централата. Изпълнителя следва да осигури поне един човек измежду своя персонала на обекта, който е обучен да оказва първа медицинска помощ, както и да осигури всички основни средства за оказване на такава по време на работните часове на обекта.

### 5.1.6 Кетъринг

На обекта няма осигурени съоръжения за кетъринг. При нужда от такива за своя персонал Изпълнителя следва да ги осигури за своя собствена сметка.

### 5.1.7 Електрозахранване на обекта

Изпълнителя следва да направи постъпки за осигуряване на електрозахранване, необходимо за извършване на работите по Договора, включително осигуряване на електрическо оборудване за негова сметка.

Захранването, което е налично на обекта е със следните характеристики: 220 V за осветление и малки мощности и 380 V за заваряване.

Отпадането на тези захранвания не води до промяна в обхвата на работа.

Преди свързване към някой източник на захранване на Собственика, Изпълнителя трябва да получи разрешение за това от Собственика.

Освен ако не са дадени други инструкции от страна на Собственика, Изпълнителя трябва да спазва следните изисквания:

Всички кабели или проводници по които може да протече напрежение към земя надвишаващо 65 V трябва да бъдат в непрекъсната метална защитна обивка и подходящо заземени.

Всички кабели и проводници по които може да протече напрежение към земя надвишаващо 25 V но обикновено надвишаващо 65 V трябва, освен ако те не са в непрекъсната метална защитна обивка и подходящо заземени, да бъдат изолирани и обезопасени, както и да отговарят на съответните Европейски или международни стандарти.

Всички ръчни лампи трябва да бъдат предназначени за работа с 25 V напрежение като се вземат предпазни мерки всички 25 V системи или апарати да не бъдат захранени от система с по-високо напрежение

Използването на преносими електрически инструменти или прибори за осветление с мощност по-висока от 110 V се разрешава само ако захранващите вериги имат подходяща защита към земя.

Електрически печки или радиатори с открити нагревни повърхности не трябва да се използват на обекта

Веднага щом част от или цялата електрическа система не е необходима повече на Изпълнителя за извършване на работи по Договора, той трябва да отсъедини и отстрани същата до удовлетворение на Собственика.

На обекта не трябва да се използва открит огън, кибрит или запалки.

### 5.1.8 Захранване със състен въздух

При необходимост, Изпълнителя трябва да осигури своя собствена система за захранване със състен въздух.

### 5.1.9 Консумативи

Изпълнителя следва да осигури консумативи като почистващи материали, технически газ, консумативи за инструменти, заваръчни електроди и всякакъв друг вид необходими такива.

### 5.1.10 Безопасност

	<b>ТЕЦ КОНТУРГЛОБАЛ МАРИЦА ИЗТОК З АД</b>	Документ по. <b>00&amp;&amp;00-PB437</b>
	<b>Извършване на бояджийски работи по сгради и съоръжения на територията на ТЕЦ "КонтурГлобал Марица Изток З" АД</b>	
	<b>00\$\$\$\$00-000</b>	
	<b>Техническа спецификация</b>	Рев. 05 11/09/18 Страница 10 от 12

Работата трябва да се изпълнява в съответствие с Българските наредби за безопасни и здравословни условия на труд, както и тези на обекта, които уреждат общите задължения на всички участници в работния процес в ролята си на работодатели , подизпълнители и тези , които отговарят за помещениета където се извършва работа.

Съществуват рискове, свързани както с обекта , така и с естеството на извършваната работа. Някои от тях са постоянни а други периодични или могат да съществуват докато Изпълнителя или подизпълнителите извършват своята работа, както и когато обекта е в процес на пусково- наладъчни операции.

Преди започване на работа трябва да се установи местоположението на най-близкия телефон, който може да бъде използван в случай на аварийни ситуации а всеки работник трябва да знае как да го използва за да потърси помощ.

Преди начало на работата представител на КонтурГлобал Марица Изток З ще уведоми Изпълнителя за:

- Рискове, свързани със спецификата на околната среда;
- Рискове, свързани с други изпълнители, извършващи дейности по ремонта.

Отговорника по безопасността на обекта от страна на Изпълнителя ще бъде координиран от отговорник по безопасността на КГОБ, така че рисковете , възникнали по време на изпълнение на работите и от двата Изпълнителя да бъдат своевременно оценени и елиминирани.

Поради това е необходимо да има непрекъснат диалог, постоянно присъствие на обекта и връзка между отговорниците по безопасност .. Нарушение на правилата за безопасност няма да бъдат толериирани. Изпълнителя трябва да получи наяд за работа , съгласно процедурата на собственика, преди започването на каквато и да било работа.

Изпълнителя трябва да представи план за извършване на работите (метод стейтмънт) в който се описва организация на работа, използвани инструменти , мерки за безопасност за недопускане на наранявания и всички необходимо за подробно информиране на Мениджъра по безопасност от страна на Собственика , както и Мениджъра по експлоатация с цел издаване на наяд за работа.

Относно работата свързана с демонтажа на обмурковата съдържаща азбестосъдържащи материали Изпълнителят трябва да представи поименни списъци на работниците за преминат медицински преглед , удостоверение за работа с азбестосъдържащи материали ,списък на личните предпазни средства , съгласно НАРЕДБА №9 от 4 август 2006 г. за защита на работещите от рискове , свързани с експлоатация на азбест при работа и НАРЕДБА № 5 от 15 април 2003 г. за предотвратяване и намаляване на замърсяването на околната среда с азбест. Седмичните координационни срещи по безопасност ще бъдат водени от Мениджъра по безопасност от страна на Възложителя на които трябва да присъства представител по безопасност от страна на Изпълнителя.

#### 5.1.10.1 Работещите на височина поставят инструментите си в специални чанти или сандъци, за да се предотврати падането им.

Преносимите ел. инструменти трябва да са подходящи за вида на извършваната дейност, технически изправни и комплектовани съгласно инструкцията на производителя им, използвани правилно, от компетентни за вида на извършваната дейност лица и само по предназначение; поддържани в добро експлоатационно състояние.

Класът на изпълнение на ръчните електрически инструменти, преносимите електрически лампи и преносимите трансформатори съответства на средата, в която се използват. Не се допуска в среда с повишена опасност за поражение от електрически ток, пожарна и взривна опасност, работа с ръчни електрически инструменти, преносими лампи и трансформатори, които не са в съответното изпълнение за работната среда.

#### Забранена е:

- работата с нестандартни или неизправни ръчни електрически инструменти, преносими електрически лампи и преносими трансформатори, както и с такива, които не са преминали през периодична проверка;
- използването на неизправни или нестандартни щепселни съединения, или удължители.

Ръчните електрически инструменти, преносими електрически лампи или преносими трансформатори се зачисляват на лица от персонала, които отговарят за съхраняването им.

Лицата, които работят с електрически инструменти, преносими лампи или трансформатори от клас I на защита срещу поражения от електрически ток (със зануляване, защитно изключване или защитно заземяване), притежават първа квалификационна група.

В зависимост от характеристиката на работната среда по отношение на опасността за поражение

	<b>ТЕЦ КОНТУРГЛОБАЛ МАРИЦА ИЗТОК З АД</b> <b>Извършване на бояджийски работи по сгради и съоръжения на територията на ТЕЦ "КонтурГлобал Марица Изток З" АД</b> <b>00\$\$\$\$00-000</b>	Документ по. <b>00&amp;&amp;00-PB437</b>
	<b>Техническа спецификация</b>	Рев. 05 11/09/18 Страница 11 от 12

от електрически ток номиналното напрежение на използваните преносими лампи е не по-високо от:

- за среда с нормална опасност - 42 V;
- за среда с повишена и особена опасност, вкл. и извън помещението - 24 V;
- в метални резервоари, котли, тунели, кладенци и други - 12 V.

Допуска се използване на защитно изолирани преносими лампи (от клас II) за номинално напрежение 220 V в среда с повишена и особена опасност, ако дължината на захранващия кабел не превишава 10 m.

В зависимост от характеристиката на работната среда по отношение на опасността за поражение от електрически ток номиналното напрежение на използваните електрически инструменти и преносими трансформатори е не по-високо от:

- за среда с нормална опасност - 220 V за еднофазните и 380 V за трифазните;
- за среда с повишена и особена опасност, включително и вън от помещения - 42 V;
- в метални резервоари, котли, тунели, кладенци и други - 24 V.

Допуска се работа с ръчни електрически инструменти от клас I на защита срещу поражения от електрически ток с номинално напрежение не по-високо от 380 V в помещения с повишена и особена опасност и извън помещенията, когато се използва защитно изключване или защитно разделяне.

За електрически инструменти и преносими трансформатори от клас II на защита срещу поражения от електрически ток (защитно изолирани) номиналното напрежение може да бъде 220 V за еднофазните и 380 V за трифазните независимо от характеристиката на средата.

Преди започване на работа в пожароопасна среда с ръчни електрически инструменти или преносими трансформатори, организацията на работа се съгласува с РУ ПБС с писмено разрешение от тези органи - акт за огневи работи.

- Дължината на захранващите кабели на ръчни електрически инструменти се ограничава до 6 m. Допуска се дължина до 30 m при използване на защитно изключване. Не се разрешава дължината на изходящите кабели на трансформатори за защитно разделяне и безопасно свръхниско напрежение да превишава 30 m.
- Не се допуска при работа с ръчни и преносими инструменти, лампи и трансформатори въздействия върху захранващите им кабели като: прекомерно притискане; прегъване; опъване; допиране до нагрети повърхности; подлагане на действието на химични вещества и смеси - киселини, основи, масла, бензини и др.
- Забранява се работа с ръчни електрически инструменти, преносими лампи или преносими трансформатори във взрывоопасна среда, ако не са в съответното взрывозащитно изпълнение.
- Забранява се работа с ръчни и преносими електрически инструменти вън от помещенията при валеж, освен ако са захранени с напрежение до 12 V. Забранява се също и използването им при активна атмосфера (гръмотевична) дейност.
- След приключване на работа или при прекъсване на електрическия ток, инструмента се изключва от захранващата мрежа;
- При установяване на неизправност по време на експлоатация, която може да създаде опасност за поражения от електрически ток работата веднага се преустановява, изключва се захранването и се уведомява прекият ръководител. Уредът се ремонтира или бракува, като се приемат мерки за предотвратяване на експлоатацията му, докато не се приведе в съответствие.

### 5.1.10.2 Лични предпазни средства

Преди започване на работа, предпазното оборудване и средствата за оказване на първа помощ трябва да бъдат проверени за тяхната изправност.

Изпълнителя следва да осигури всички ЛПС за извършване на работата. Когато това оборудване подлежи на задължителни инспекции, Изпълнителя трябва да има копия на доклади от извършена инспекция.

Когато съществува рисък от удавяне, Изпълнителя трябва да осигури спасителни въжета а персонала да носи необходимите ЛПС като сбруи и въжета, както и да осигури пристъпвието на спасителен персонал по време на извършване на работата.

Предпазно работно облекло и ЛПС като каска, очила, прахова маска, предпазни обувки трябва да се носят по всяко време на обекта.

	<b>ТЕЦ КОНТУРГЛОБАЛ МАРИЦА ИЗТОК З АД</b> <b>Извършване на бояджийски работи по сгради и съоръжения на територията на ТЕЦ "КонтурГлобал Марица Изток З"АД</b> <b>00\$\$\$\$00-000</b>	Документ по. <b>00&amp;&amp;&amp;00-PB437</b>
	<b>Техническа спецификация</b>	Рев. 05 11/09/18 Страница 12 от 12

Изпълнителя трябва да спазва по всяко време правилата за безопасност, утвърдени от Собственика които включват, но не се ограничават само до такива, свързани с безопасността и експлоатацията.

Когато нивата на висок шум не могат да бъдат намалени при източника, е необходимо носенето на защита на слуха т.е. при нива на шума над 85 dB(A). При използването на защита на слуха, носещите ги трябва да могат да бъдат предупреждавани за наличие на други опасности.

#### 5.1.11      Други

НЕ Е ПРИЛОЖИМО

### 5.2    Възложител

#### 5.2.1      Задължения, ограничения и изключения

Възложителят може да предостави на Изпълнителя захранване с електроенергия и вода на строителната площадка .В случай на отпадане на захранване поради някаква причина ,Изпълнителят не може да предявява искане за допълнителни разходи и следва да си осигури автономно захранване в случай на необходимост от такова Възложителят може да предостави на Изпълнителя захранване с електроенергия и вода на строителната площадка .В случай на отпадане на захранване поради някаква причина ,Изпълнителят не може да предявява искане за допълнителни разходи и следва да си осигури автономно захранване в случай на необходимост от такова.

- Специални инструменти

Възложителят ще предостави на Изпълнителя да ползва асансьорите и повдигателните си съоръжения в района на изпълнение на строително-ремонтните работи , но действията на изпълнителят не трябва да нарушават нормалната работа в Централата.

Изпълнителя не може да предявява искане за допълнителни разходи в случай когато Възложителят не може да му предостави автономни средства в случай на необходимост от такива

### 6.    ИЗПИТАНИЯ

НЕ Е ПРИЛОЖИМО

### 7.    РЕФЕРЕНТНИ ДОКУМЕНТИ

НЕ Е ПРИЛОЖИМО

### 8.    ПРИЛОЖЕНИЯ

НЕ Е ПРИЛОЖИМО