ПРИЛОЖЕНИЕ №1

ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

И ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

**за сключване на Рамково споразумение чрез публично състезание no реда на  
Закона за обществените поръчки с предмет:**

**,,Peконструкция, основен и текущ**

**ремонт на сграден фонд с прилежащите съоръжения и инфраструктура на Технически университет - Варна“**

**І. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ**

**1. ОБЕКТ на поръчката**

Обект на настоящата обществена поръчка е строителство, по смисъла на чл. 3, ал. 1,   
т. 1, б. „б”, във връзка с чл. 3, ал. 2 от ЗОП.

С провеждането на процедурата се предвижда сключване на рамково споразумение с 1 (един) изпълнител за извършването на строителни дейности в обекти, стопанисвани от Възложителя -Технически университет – Варна. Строителните дейности – СМР/СРР, възлагани с конкретните договори, ще се изразяват основно, но не само, в следните дейности (работи): строителство и/или реконструкция и/или основен и/или текущ на сгради съоръжения, вкл. прилежащите им площи, които от своя страна включват: зидарски работи и преградни вътрешни стени; мазачески работи; бояджийски работи; облицовъчни работи; дърводелски работи; изолационни работи - хидроизолационни, топлоизолационни и пароизолационни; облицовъчни работи и дограми - фасадни и интериорни; инсталационни работи - ВиК, ЕЛ и ОВК; вертикална планировка, енергоефективно саниране; изграждане на достъпна архитектурна среда и други.

**2. Мястото за изпълнение на поръчката**

Мястото на изпълнение на поръчката са сгради от сградния фонд на ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ВАРНА, както следва:

* 12 масивни учебни-производствени сгради, 17 допълнителни помощни сгради, с обща ЗП 22 616 кв.м.
* Почивна база Чепеларе;
* ДТК - Добрич;
* Почивна база Камчия;
* ССО – бл. 13, бл. 15 и бл. 18

**3. ОБХВАТ на поръчката**

Обхватът и обемът на отделните поръчки, възлагани въз основа на рамковото споразумение чрез конкретен договор, ще зависи от конкретната необходимост на Възложителя.

За всеки конкретен договор за изпълнение, който ще бъде сключен в рамките на споразумението, Възложителят ще отправя писмена покана до изпълнителя да допълни своята оферта, като ще се конкретизира вида, обема на дейностите.

**Обхват на предвидените за изпълнение прогнозни видове и количества СРР и СМР**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ по ред** | **Наименование СМР/СРР** | **Ед. мярка** | **Коли- чество** |
|
|  | **ЧАСТ ПЪРВА - СК** |  |  |
| 1 | Ръчен изкоп с ширина до 1.2м, неукрепен с дълбочина от 0 до 2м | м3 | 36 |
| 2 | Механизиран изкоп с багер на самосвал | м3 | 48 |
| 3 | Механизиран изкоп с багер, заравняване,обратен насип | м3 | 10 |
| 4 | Разваляне и натоварване на транспорт на настилка от бетонови плочи и бетон | м2 | 10 |
| 5 | Превоз и разтоварване с ръчни колички до 50м | м3 | 63 |
| 6 | Засипване ръчно на изкопи с ограничени ширини | м3 | 72 |
| 7 | Кофражни работи | м2 | 94 |
| 8 | Армировъчни работи | кг | 320 |
| 9 | Бетонови работи с бетон В 15, вкл. помпа | м3 | 18 |
| 10 | Зидария с бетонови блокчета | м2 | 108 |
| 11 | Изсичане храсти и млади гори при дебелина на дърветата до 10см | м2 | 863 |
| 12 | Фрезоване асфалтова настилка | м2 | 186 |
| 13 | Почистване настилка и грундиране | м2 | 210 |
| 14 | Асфалтова настилка за профилиране и изкърпване | м2 | 96 |
| 15 | Асфалтова настилка плътна смес до 6см | м2 | 138 |
| 16 | Възстановяване трошенокаменна настилка до 30см в т.ч. изкоп и превоз до 10км | м2 | 72 |
| 17 | Повдигане на РШ | бр. | 2 |
|  | **ЧАСТ ВТОРА - АС** |  |  |
| 18 | Тухлена зидария от плътни тухли 1/2 | м2 | 72 |
| 19 | Тухлена зидария над 1/2 тухла от плътни тухли на в.ц разтвор за гладки стени | м3 | 69 |
| 20 | Тухлена зидария над 1/2 -четворки | м3 | 54 |
| 21 | Разбиване на тухлени и газобетонни зидове с дебелина 25 см и 30 см, вкл. каси за врати и инсталационни разводки | м3 | 6 |
| 22 | Вътрешна вароциментова мазилка по тавани | м2 | 3942 |
| 23 | Вътрешна вароциментова мазилка по тухлени стени | м2 | 114 |
| 24 | Вътрешна гладка мазилка по бетонови стени с готова смес с вароциментова замазка | м2 | 210 |
| 25 | Шпакловка с готова гипсова смес-изкърпване | м2 | 157 |
| 26 | Боядисване с цветен латекс трикратно | м2 | 198 |
| 27 | Боядисване на стени и тавани със санитарен латекс трикратно | м2 | 842 |
| 28 | Очукване на вътрешна вароциментова мазилка | м2 | 210 |
| 29 | Очукване на външна вароциментова мазилка | м2 | 320 |
| 30 | Демонтаж на балатум (мокет) | м2 | 24 |
| 31 | Доставка и монтаж на специализиран балатум до 3,2мм | м2 | 48 |
| 32 | Доставка и монтаж на подови лайсни, профил за денивелация до -14мм | м | 153 |
| 33 | Блажна боя по дървени повърхности двукратно | м2 | 3860 |
| 34 | Блажна боя по стоманени повърхности, вкл. минизиране | м2 | 43 |
| 35 | Окачен таван с пана - модул 600/600 | м2 | 210 |
| 36 | Остъкляване върху дървени рамки до 4мм | м2 | 12 |
| 37 | Остъкляване до 6мм стъкла върху метални рамки | м2 | 42 |
| 38 | Остъкляване с армирани стъкла върху метални и стоманобетонови рамки | м2 | 18 |
| 39 | Подмяна на стъклопакет | м2 | 30 |
| 40 | Дограма - PVC, трикамерна, българска, с немски обков | м2 | 196 |
| 41 | Външно и вътрешно оформяне около монтирана нова дограма/мазилка, шпакловка и боядисване с латекс/ | м | 147 |
| 42 | Теракота - І качество, българска, 40 см/40 см | м2 | 87 |
| 43 | Фаянс - І качество, български, 20см/40 см | м2 | 54 |
| 44 | Монтаж на преградни стени от гипскартон (еднопластови) на метална конструкция, вкл. топло и шумоизолираща вата | м2 | 18 |
| 45 | Алуминиеви ъгли по гипскартон и шпакловка | м | 120 |
| 46 | Пердашена циментова замазка по подове - 2.5 см | м2 | 237 |
| 47 | Мовелитова шпакловка двукратно | м2 | 1860 |
| 48 | Мита мозайка по цокли | м2 | 12 |
| 49 | Шлайфана и полирана мозайка по под и стъпала | м2 | 1834 |
| 50 | Пръскана мазилка по фасади | м2 | 1388 |
| 51 | Облицовка по цокли с бял варовик | м2 | 251 |
| 52 | Боядисване на фасади с фасаген Н до 6м | м2 | 163 |
| 53 | Изработване и монтаж на метални конструкции | кг | 126 |
| 54 | Топлоизолация от минерална вата с алуминиево фолио | м2 | 1384 |
| 55 | Боядисване стени с релефна боя | м2 | 2145 |
| 56 | Измазване страници около отвори | м | 318 |
| 57 | Изкърпване на циментова замазка | м2 | 54 |
| 58 | Зидария с газобетонни блокчета б00/250/150 | м2 | 82 |
| 59 | Монтаж на гипсокартон по стени на конструкция | м2 | 74 |
| 60 | Саниране фасадни стени - с ЕPS 5 см, а около прозорците XPS 2 см | м2 | 48 |
| 61 | Очукване на циментова замазка | м2 | 64 |
| 62 | Обработка на компрометиран от теч участък таван - шлайфане | м2 | 298 |
| 63 | Демонтаж съществуващ гранитогрес и фаянс | м2 | 1284 |
| 64 | Демонтаж подпрозоречни плотове | м2 | 48 |
| 65 | Облицовка с гранитогресни плочи по первази | м | 81 |
| 66 | Доставка и монтаж на цокъл с височина 10см | м | 1418 |
| 67 | Ръчно пренасяне плоскости | м3 | 36 |
| 68 | Демонтаж прозорци еднокатни на щок | м2 | 42 |
| 69 | Алуминиеви витрини | м2 | 16 |
| 70 | Алуминиеви врати | м2 | 12 |
| 71 | Доставка и монтаж на стопавтомати | бр. | 6 |
| 72 | Доставка и монтаж на механизъм “Антипаник" | бр. | 3 |
| 73 | Разбиване бетон армиран ръчно | м3 | 9 |
| 74 | Просичане на отвори за врати и прозорци в 1/2 тухла на циментов р-р | м2 | 57 |
| 75 | Декоративна шумопоглъщаща обшивка по таван от гладки и перфорирани панели без уплътняване на фугите над 15м² | м2 | 1263 |
| 76 | Декоративна обшивка по таван от гладки и перфорирани метални панели без уплътняване на фугите до 15м² | м2 | 837 |
| 77 | Доставка пясък за подложка | м3 | 18 |
| 78 | Доставка и монтаж поликарбон в/у стоманена конструкция | м2 | 24 |
| 79 | Добавка за увеличение дебелината на циментова замазка за всеки сантиметър | м2 | 560 |
| 80 | Добавка за фаянсова облицовка по криволинейни начупени плоскости | м2 | 968 |
| 81 | Изравнителна шпакловка | м2 | 1060 |
| 82 | Очукване/пасиране/ на издадени части от бетон | м2 | 12 |
| 83 | Разбиване неармирана бетонова настилка до 10см с чук и шило | м2 | 16 |
| 84 | Разбиване неармиран бетон с чук и шило | м3 | 150 |
| 85 | Изкърпване на външна гладка мазилка на в.ц. р-р, Н до 4м и кръпки до 1м² | м2 | 98 |
| 86 | Изкърпване с мозайка около щрангове замонолитка,търкане и полиране | бр. | 1475 |
| 87 | Фасадно тръбно скеле, Н до 20м | м2 | 36 |
| 88 | Монтаж работно скеле | м2 | 36 |
|  | **ЧАСТ ТРЕТА – ВиК вътрешна инсталация** |  |  |
| 89 | Демонтаж на чугунени тръби ф50 ,вкл. фасонни части,укрепители | м | 980 |
| 90 | Също , но на тръби ф75 , вкл.фасонни части,укрепители | м | 660 |
| 91 | Също, но на тръби ф100, вкл.фасонни части, укрепители . | м | 1240 |
| 92 | Демонтаж на PVC тръби ф50, вкл. фасонни части, укрепители | м | 1042 |
| 93 | Също, но на тръби ф100, вкл.фасонни части, укрепители | м | 1636 |
| 94 | Демонтаж на тоалетни мивки вкл.сифон | бр. | 8 |
| 95 | Демонтаж на клозет с ниско казанче комплект с арматура. | бр. | 12 |
| 96 | Също , но на писоар комплект с арматура. | бр. | 10 |
| 97 | Пренасяне на отпадъци до 60 м. вертикално и хоризонтално | м3 | 282 |
| 98 | Натоварване и транспортиране на строителни отпадъци до 15 км | м3 | 18 |
| 99 | Демонтаж на поцинковани тръби ф1/2" до ф2 1/2" включително фитинги , изолация и укрепване. | м | 1100 |
| 100 | Демонтаж на спирателни кранове от ф1/2" до ф2 1/2" . | бр. | 860 |
| 101 | Демонтаж на смесителни батерии за мивки/тоалетни и кухненски/ и душ батерии. | бр. | 540 |
| 102 | Демонтаж на противопожарни касети ,комплект. | бр. | 90 |
| 103 | Демонтаж на бойлери до 500л, комплект с арматура ,укрепване . | бр. | 3 |
| 104 | Доставка и монтаж на противопожарна касета за ПК 2" комплект с СК2",маркуч 20м, шорцов съединител,струйник. | бр. | 6 |
| 105 | Пробиване на отвори 20/20см в стб. плоча и съществуващи стени | бр. | 760 |
| 106 | Доставка и монтаж на вътрешна водопроводна инсталация от РР-тръби ф 20, включително фитинги, укрепване , изпробване и дезинфекция. | м | 89 |
| 107 | Доставка и монтаж на вътрешна водопроводна инсталация от РР-тръби ф 25, включително фитинги, укрепване , изпробване и дезинфекция. | м | 74 |
| 108 | Доставка и монтаж на вътрешна водопроводна инсталация от РР-тръби ф 32, включително фитинги, укрепване , изпробване и дезинфекция. | м | 112 |
| 109 | Доставка и монтаж на вътрешна водопроводна инсталация от РР-тръби ф 40, включително фитинги, укрепване , изпробване и дезинфекция. | м | 127 |
| 110 | Доставка и монтаж на вътрешна водопроводна инсталация от РР-тръби ф 50, включително фитинги, укрепване , изпробване и дезинфекция. | м | 54 |
| 111 | Доставка и монтаж на вътрешна водопроводна инсталация от РР-тръби ф 63, включително фитинги, укрепване , изпробване и дезинфекция. | м | 48 |
| 112 | Доставка и монтаж на вътрешна водопроводна инсталация от РР-тръби ф 75, включително фитинги, укрепване , изпробване и дезинфекция. | м | 567 |
| 113 | Доставка и монтаж на вътр. канал. тръби РVС ф 32 | м | 63 |
| 114 | Доставка и монтаж на вътр. канал. тръби РVС ф 50 | м | 48 |
| 115 | Доставка и монтаж на вътр. канал. тръби РVС ф 75 | м | 24 |
| 116 | Доставка и монтаж на вътр. канал. тръби РVС ф 110 | м | 18 |
| 117 | Доставка и монтаж на битова фекална канализация с дебелостенни РVС тръби ф 250 | м | 21 |
| 118 | Доставка и монтаж на битова фекална канализация с дебелостенни РVС тръби ф 160 | м | 42 |
| 119 | Изграждане на ревизионни шахти | бр. | 1 |
| 120 | Доставка и монтиране на сифон на кухненска или тоалетна мивка | бр. | 6 |
| 121 | Монтаж на тоалетна мивка | бр. | 12 |
| 122 | Монтаж на моноблок /тоалетна чиния и казанче/ | бр. | 17 |
| 123 | Монтаж на аксесоари за баня /поставки/ | бр. | 36 |
| 124 | Демонтиране на всички видове подови сифони стара конструкция | бр. | 480 |
|  | **ЧАСТ ЧЕТВЪРТА – Ел. инсталации** |  |  |
| 125 | Демонтаж на съществуващи луминесцентни тела | бр. | 545 |
| 126 | Доставка, монтаж и свързване на поцинкован заземителен кол 63/63/6мм | бр. | 6 |
| 127 | Доставка, монтаж и свързване на заземителна поцинкована шина 40/4 мм по стена | м | 45 |
| 128 | Направа болтова връзка (тест клема) | бр. | 3 |
| 129 | Доставка и монтаж на автоматичен прекъсвач до 300А, 500V за монтаж в ГРТ | бр. | 5 |
| 130 | Доставка и монтаж на автоматичен прекъсвач, 4Р, 100kA, 630A за монтаж в ГРТ | бр. | 2 |
| 131 | Доставка и монтаж на моторна защита 20,0-25,0A/11,0kW | бр. | 13 |
| 132 | Доставка и монтаж на контактор 3kW / 7A AC-3, 230VAC, 50/60Hz, с 1NC | бр. | 45 |
| 133 | Доставка и монтаж на Дефектно токова защита 63A, 4Р, 300mA, тип A,6kA | бр. | 23 |
| 134 | Доставка и монтаж на автоматичен прекъсвач до C 63/3 6kA за монтаж в силово табло | бр. | 25 |
| 135 | Доставка, монтаж и свързване на двубутонна кнопка "Пуск-Стоп" 6А, 250V, IP44 | бр. | 10 |
| 136 | Доставка и монтаж кабелни канали с ширина 95/55 мм, за монтаж на ключове и контакти к-т със съединителните елементи на база шнайдер или еквивалент | м | 48 |
| 137 | Доставка и монтаж на контакт шоко двоен за кабелен канал на база шнайдер или еквивалент | бр. | 18 |
| 138 | Доставка и монтаж на контакт шоко троен за кабелен канал на база шнайдер или еквивалент | бр. | 9 |
| 139 | Доставка и монтаж на интернет розетка екранирана за кабелен канал на база шнайдер или еквивалент | бр. | 12 |
| 140 | Доставка и монтаж на ключове за кабелен канал на база шнайдер или еквивалент | бр. | 7 |
| 141 | Доставка и полагане на стоманени тръби по стени 1/2" | м | 1025 |
| 142 | Доставка и полагане на стоманени тръби по стени 3/4" | м | 925 |
| 143 | Доставка и полагане на стоманени тръби по стени 1" | м | 525 |
| 144 | Доставка и полагане на стоманени тръби по стени 1 1/2" | м | 425 |
| 145 | Доставка и монтаж на метален шлаух Ф18мм изолиран | м | 18 |
| 146 | Доставка и монтаж на метален шлаух Ф26мм изолиран | м | 24 |
| 147 | Монтаж на аплик, плафониера | бр. | 15 |
| 148 | Монтаж на осветително тяло луна | бр. | 24 |
| 149 | Доставка и монтаж на PVC кутия конзола за скрита инсталация | бр. | 62 |
| 150 | Доставка и полагане на гофрирана тръба ф23мм по стена | м | 160 |
| 151 | Доставка и полагане на гофрирана тръба ф29мм по стена | м | 72 |
| 152 | Изтегляне на кабел в гофрирана тръба | м | 240 |
| 153 | Доставка и монтаж на кабелни канали с ширина до 100 мм | м | 42 |
| 154 | Доставка и монтаж на ЛОТ на обтяжка | бр. | 6 |
| 155 | Монтаж на ключове и контакти за обикновена и скрита инсталация | бр. | 3 |
| 156 | Изграждане на нови инсталации 2.5 мм | м | 69 |
| 157 | Изграждане на нови инсталации 4,0 мм | м | 50 |
| 158 | Изграждане на нови инсталации 6,0 мм | м | 42 |
| 159 | Изграждане на нови инсталации 10,0 мм | м | 39 |
| 160 | Изграждане на нови инсталации 16,0 мм | м | 48 |
| 161 | Демонтаж на съществуващи ел. табла | бр. | 4 |
| 162 | Монтаж на нови ел. табла | бр. | 2 |
| 163 | Доставка и монтаж на ЛОТ на окачен таван | бр. | 24 |
|  | **ЧАСТ ПЕТА** - **Покривни работи** |  |  |
| 164 | Покриване с битумизирана мушама от един пласт 2 мм | м2 | 24 |
| 165 | Ремонт на отводнителни улеи | м | 1800 |
| 166 | Демонтаж на водосточни тръби | м | 1050 |
| 167 | Доставка и монтаж на покривни поли от поцинкована ламарина | м2 | 31 |
|  | **ЧАСТ ШЕСТА- Дърводелски работи** |  |  |
| 168 | Дървена покривна конструкция | м3 | 6 |
| 169 | Обшивка на стени и тавани с рендосани иглолистни дъски 2.5 см | м2 | 57 |
|  | **ЧАСТ** **СЕДМА** - **Тенекеджийски работи** |  |  |
| 170 | Висящи улуци от поцинкована ламарина | м | 1200 |
| 171 | Водосточни тръби от поцинкована ламарина к-т Ф120 | м | 620 |
| 172 | Водосточни тръби от поцинкована ламарина Ф100 | м | 820 |
| 172 | Водосточни казанчета-обикновени | бр. | 5 |
| 173 | Подмяна на подпр. прагове от поцинкована ламарина | м | 2750 |
| 174 | Обшивка улами, поли щорцове с поцинкована ламарина | м2 | 920 |
|  | **ЧАСТ** **ОСМА** – **Изолации покривни** |  |  |
| 175 | Топлоизолация – 6 см.- по тавани | м2 | 438 |
| 176 | Армирана циментова замазка за наклони средна дебелина – 4 см | м2 | 56 |
| 177 | Битумна хидроизолация 2 пласта на сив цвят посипка | м2 | 98 |
| 178 | Топлоизолация по стени външни и вътрешни | м2 | 84 |
| 179 | Демонтаж на покривна изолация | м2 | 184 |
| 180 | Подсушаване на влажна повърхност по покриви с бензинова лампа | м2 | 125 |
| 181 | Повдигане на ламарина по бордове и възстановяване | м2 | 1500 |
| 182 | Подготовка на основа за полагане на грунд | м2 | 1250 |
|  | **ЧАСТ ДЕВЕТА – OВК инсталации** |  |  |
| 183 | Климатизатор инверторен за висок | бр. | 4 |
|  | стенен монтаж |  |  |
|  | Номинална охладителна |  |  |
|  | мощност – не по-малко от 2,6 kW |  |  |
|  | Номинална отоплителна |  |  |
|  | Номинална отоплителна |  |  |
|  | • C.O.P. (W/W) не по-малък от 4,2 |  |  |
|  | • Е.Е.R. (W/W) не по-малък от 4,2 |  |  |
| 184 | Климатизатор инверторен за висок | бр. | 12 |
|  | стенен монтаж |  |  |
|  | Номинална охладителна |  |  |
|  | мощност – не по-малко от 3,5 kW |  |  |
|  | Номинална отоплителна |  |  |
|  | мощност – не по-малко от 3,8 кW; |  |  |
|  | • COP (W/W) не по-малък от 3,5 |  |  |
|  | • Е.Е.R. (W/W) не по-малък от 3,5 |  |  |
| 185 | Климатизатор инверторен за висок | бр. | 18 |
|  | стенен монтаж |  |  |
|  | Номинална охладителна |  |  |
|  | мощност – не по-малко от 5,2 kW |  |  |
|  | Номинална отоплителна |  |  |
|  | мощност – не по-малко от 5,6 кW; |  |  |
|  | • COP (W/W) не по-малък от 3,4 |  |  |
|  | • Е.Е.R. (W/W) не по-малък от 3,4 |  |  |
| 186 | Климатизатор инверторен за висок | бр. | 4 |
|  | стенен монтаж |  |  |
|  | Номинална охладителна |  |  |
|  | мощност – не по-малко от 7,0 kW |  |  |
|  | Номинална отоплителна |  |  |
|  | мощност – не по-малко от 7,2 кW; |  |  |
|  | • COP (W/W) не по-малък от 3,4 |  |  |
|  | • Е.Е.R. (W/W) не по-малък от 3,4 |  |  |
| 187 | Монтаж на климатик до 24000 BTU с тръбен път до 6 метра | бр. | 1 |
| 188 | Демонтаж на циркулацноинни помпи, на съществуващата инсталация, комплект с контрафланци | бр. | 2 |
| 189 | Доставка и монтаж на циркулацноинни помпи, на база TP80-240/2 отговарящи на изискванията за ползване на съществуващата инсталация, комплект с контрафланци и спирателна арматура | бр. | 2 |
| 190 | Също, но на база TP80-210/2 отговарящи на изискванията за ползване на съществуващата инсталация, комплект с контрафланци и спирателна арматура | бр. | 2 |
| 191 | Също, но на база TP65-190/2 отговарящи на изискванията за ползване на съществуващата инсталация, комплект с контрафланци и спирателна арматура | бр. | 4 |
| 192 | Също, но на база TP100-170/4 отговарящи на изискванията за ползване на съществуващата инсталация, комплект с контрафланци и спирателна арматура | бр. | 4 |
| 193 | Също, но на база TP50-180/2 отговарящи на изискванията за ползване на съществуващата инсталация, комплект с контрафланци и спирателна арматура | бр. | 4 |
| 194 | Доставка и монтаж на водоводен топлообменник пластинчат разглобяем към съществуващата инсталация, с размер на присъединяване Ду100 / Ду125, донагрявана повърхност 34.4 m2, бр. пластини 80, макс. работно налягане 16 bar, комплект с контрафланци и спирателна арматура | бр. | 1 |
| 195 | Доставка и монтаж на импулсен разходомер за нафта, с електронно устройство за визуализация | бр. | 18 |
| 196 | Доставка и монтаж на топломер - 25 t/h с BUS връзка | бр. | 2 |
| 197 | Доставка и монтаж на контролер с карта за управление на горелка , същият да позволява седмично програмиране, нощни понижения, защита от измръзване на инсталацията | бр. | 9 |
| 198 | Разходи за замерване и настройка | бр. | 9 |
| 199 | Честотно регулиране на обороти на ел.двигател, 380V | бр. | 1 |
| 200 | Преобразовател /трансмитер/ на налягане 10bar 4-20 мА | бр. | 1 |
| 201 | Д-ка и м-ж на шибър стоманен с неизв. се стебло Ду40/PN25, Т400°C к-т с контрафланци | бр. | 112 |
| 202 | Д-ка и м-ж на шибър стоманен с неизв. се стебло Ду50/PN25, Т400°C к-т с контрафланци | бр. | 123 |
| 203 | Д-ка и м-ж на шибър стоманен с неизв. се стебло Ду65/PN25, Т400°C к-т с контрафланци | бр. | 127 |
| 204 | Д-ка и м-ж на шибър стоманен с неизв. се стебло Ду80/PN25, Т400°C к-т с контрафланци | бр. | 136 |
| 205 | Д-ка и м-ж на шибър стоманен с неизв. се стебло Ду100/PN25, Т400°C к-т с контрафланци | бр. | 108 |
| 206 | Д-ка и м-ж на шибър стоманен с неизв. се стебло Ду125/PN25, Т400°C к-т с контрафланци | бр. | 114 |
| 207 | Д-ка и м-ж на шибър стоманен с неизв. се стебло Ду150/PN25, Т400°C к-т с контрафланци | бр. | 109 |
| 208 | Д-ка и м-ж на шибър стоманен с неизв. се стебло Ду250/PN25, Т400°C к-т с контрафланци | бр. | 86 |
| 209 | Д-ка и м-ж на шибър стоманен с неизв. се стебло Ду300/PN25, Т400°C к-т с контрафланци | бр. | 84 |
| 210 | Д-ка и м-ж на шибър стоманен с неизв. се стебло Ду350/PN25, Т400°C к-т с контрафланци | бр. | 96 |
| 211 | Неръждаем шибър DN350 с неръждаем диск и уплътнение TEFLON PN 10 | бр. | 48 |
| 212 | Неръждаем шибър DN400 с неръждаем диск и уплътнение TEFLON PN 10 | бр. | 72 |
| 213 | Д-ка и м-ж на баланс вентил Ду 65, T -10°C +150°C, к-т с контрафланци | бр. | 124 |
| 214 | Д-ка и м-ж на баланс вентил Ду 80, T -10°C +150°C, к-т с контрафланци | бр. | 270 |
| 215 | Д-ка и м-ж на баланс вентил Ду 100, T -10°C +150°C, к-т с контрафланци | бр. | 210 |
| 216 | Д-ка и м-ж на баланс вентил Ду 125, T -10°C +150°C, к-т с контрафланци | бр. | 180 |
| 217 | Д-ка и м-ж на филтър механичен за промишлен тръбопровод Ду300 | бр. | 3 |
| 218 | Д-ка и м-ж на филтър механичен за промишлен тръбопровод Ду250 | бр. | 2 |
| 219 | Д-ка и м-ж на филтър механичен за промишлен тръбопровод Ду200 | бр. | 4 |
| 220 | Д-ка и м-ж на филтър механичен за промишлен тръбопровод Ду150 | бр. | 2 |
| 221 | Д-ка и м-ж на филтър механичен за промишлен тръбопровод Ду100 | бр. | 3 |
| 222 | Д-ка и м-ж на филтър механичен за промишлен тръбопровод Ду80 | бр. | 5 |
| 223 | Д-ка и м-ж на филтър механичен за промишлен тръбопровод Ду65 | бр. | 7 |
| 224 | Д-ка и м-ж на филтър механичен за промишлен тръбопровод Ду50 | бр. | 9 |
| 225 | Д-ка и м-ж на филтър механичен за промишлен тръбопровод Ду40 | бр. | 2 |
| 226 | Д-ка и м-ж на възвратна клапа, чугунен - к-т с контрафланци Ду125 | бр. | 46 |
| 227 | Д-ка и м-ж на възвратна клапа, чугунен - к-т с контрафланци Ду150 | бр. | 24 |
| 228 | Д-ка и м-ж на възвратна клапа, чугунен - к-т с контрафланци Ду200 | бр. | 27 |
| 229 | Кран спирален за промишлен тръбопровод Ду50 | бр. | 24 |
| 230 | Кран спирален за промишлен тръбопровод Ду40 | бр. | 27 |
| 231 | Кран сферичен -пълен отвор с холендър 1 1/2" | бр. | 30 |
| 232 | Кран сферичен -пълен отвор с холендър 1 1/4" | бр. | 35 |
| 233 | Комплект фланци стоманен шийков Ду40/PN 40 | бр. | 26 |
| 234 | Комплект фланци стоманен шийков Ду50/PN 40 | бр. | 24 |
| 235 | Комплект фланци стоманен шийков Ду65/PN 40 | бр. | 32 |
| 236 | Комплект фланци стоманен шийков Ду80/PN 40 | бр. | 18 |
| 237 | Комплект фланци стоманен шийков Ду100/PN 40 | бр. | 12 |
| 238 | Комплект фланци стоманен шийков Ду125/PN 40 | бр. | 6 |
| 239 | Комплект фланци стоманен шийков Ду150/PN 40 | бр. | 8 |
| 240 | Комплект фланци стоманен шийков Ду200/PN 40 | бр. | 4 |
| 241 | Неръждаем фланец глух DN350 | бр. | 86 |
| 242 | Неръждаем фланец глух DN400 | бр. | 48 |
| 243 | Д-ка и м-ж на вентил силфонен ъглов, стоманен за пара и гореща вода, Ду150 на фланци PN40/400°C | бр. | 18 |
| 244 | Д-ка и м-ж на филтър Стоманен тип "У" Ду125 на фланци PN40/450°C | бр. | 32 |
| 245 | Д-ка и м-ж на кондензно гърне Ду40 на фланци работно налягане до 25bar/250°C | бр. | 1 |
| 246 | Д-ка и м-ж на филтър Стоманен тип "У" Ду150 на фланци PN40/450°C | бр. | 6 |
| 247 | Д-ка и м-ж на филтър Стоманен тип "У" Ду200 на фланци PN40/450°C | бр. | 4 |
| 248 | Д-ка и м-ж на възвратна клапа, к-т с контрафланци Ду40/PN 40 | бр. | 14 |
| 249 | Д-ка и м-ж на възвратна клапа, к-т с контрафланци Ду50/PN 40 | бр. | 12 |
| 250 | Д-ка и м-ж на възвратна клапа, к-т с контрафланци Ду65/PN 40 | бр. | 8 |
| 251 | Д-ка и м-ж на възвратна клапа, к-т с контрафланци Ду80/PN 40 | бр. | 6 |
| 252 | Д-ка и м-ж на възвратна клапа, к-т с контрафланци Ду100/PN 40 | бр. | 4 |
| 253 | Д-ка и м-ж на нормално отворен самозадвижващ се регулатор на налягане, обхват на настройка, 3-12bar, kvs16, Ду40/PN 25 | бр. | 21 |
| 254 | Д-ка и м-ж на нормално отворен самозадвижващ се регулатор на налягане, обхват на настройка, 3-12bar, kvs20, Ду50/PN 25 | бр. | 24 |
| 255 | Д-ка и м-ж на нормално отворен самозадвижващ се регулатор на налягане, обхват на настройка, 3-12bar, kvs20, Ду32/PN 25 | бр. | 27 |
| 256 | Д-ка и м-ж на нормално отворен самозадвижващ се регулатор на налягане за пара 200°С, Ду25PN 25 | бр. | 23 |
| 257 | Д-ка и м-ж на поплавково кондензно гърне Ду 50, неръждаеми, к-т контрафланци с АО и вградено възвратно действие | бр. | 18 |
| 258 | Д-ка и м-ж на предпазен вентил ъглов, нер.стомана Ду 80/125 пружинен PN40/450°C, пълно отваряне, ръчка за отваряне | бр. | 1 |
| 259 | Д-ка и м-ж на предпазен вентил ъглов, нер.стомана Ду 100/150 пружинен PN40/450°C, пълно отваряне, ръчка за отваряне | бр. | 2 |
| 260 | Д-ка и м-ж на контролен вентил с плевмат. задвижка Ду 80, 6-18 psi PN16/300°C | бр. | 2 |
| 261 | Предпазен вентил ъглов, пълно отваряне с ръчка за отваряне PN40/450°C, неръждаема стомана на фланци DN50/80 | бр. | 1 |
| 262 | СК без изпразнител 1/2" | бр. | 270 |
| 263 | СК без изпразнител 3/4" | бр. | 210 |
| 264 | СК с изпразнител 1" | бр. | 32 |
| 265 | СК с изпразнител 11/4" | бр. | 10 |
| 266 | СК с изпразнител 11/2" | бр. | 24 |
| 267 | Монтаж на кранове до 2" | бр. | 542 |
| 268 | Д-ка и м-ж СК 2" | бр. | 21 |
| 269 | Демонтаж на СК 1/2" | бр. | 30 |
| 270 | Д-ка и м-ж СК Ду 65/PN16 | бр. | 35 |
| 271 | Д-ка и м-ж СК Ду 80/PN16 | бр. | 45 |
| 272 | Д-ка и м-ж СК Ду 100/PN16 | бр. | 25 |
| 273 | Д-ка и м-ж СК Ду 125/PN16 | бр. | 30 |
| 274 | Д-ка и м-ж СК Ду 150/PN16 | бр. | 20 |
| 275 | Д-ка и м-ж СК Ду 200/PN16 | бр. | 62 |
| 276 | Д-ка и м-ж вентил от чугун Ду 250/PN16 | бр. | 49 |
| 277 | Д-ка и м-ж вентил от чугун Ду 300/PN16 | бр. | 5 |
| 278 | Направа и монтаж метална конструкция | кг | 105 |
| 279 | Минизиране върху метални повърхности | м2 | 320 |
| 280 | Направа на топла проба на инсталация с котел | бр. | 3 |
| 281 | Замерване и настройка на баланс вентил | бр. | 240 |
| 282 | Демонтаж настройка и монтаж на манометри | бр. | 105 |
| 283 | Подмяна на съществуваща отоплителна инсталация до Ду 100 | м | 135 |
| 284 | Демонтаж на топлоизолация на въже 50мм | м2 | 1800 |
| 285 | Събиране на изолацията в чували и извозване | бр. | 710 |
| 286 | Доставка и монтаж на топлоизолация от микропореста гума до 25мм по колектори в абонатна станция тръбна инсталация и съоръжения | м2 | 42 |
| 287 | Демонтаж на черна газова тръба около съоръжения /аншлуси/ | л.м | 145 |
| 288 | Демонтаж на тръби Ду15 | л.м | 180 |
| 289 | Демонтаж на тръби Ду20 | л.м | 135 |
| 290 | Демонтаж на тръби Ду25 | л.м | 75 |
| 291 | Демонтаж на тръби Ду32 | л.м | 215 |
| 292 | Демонтаж на тръби Ду40 | л.м | 200 |
| 293 | Демонтаж на тръби Ду50 | л.м | 35 |
| 294 | Демонтаж на тръби Ду65 | л.м | 40 |
| 295 | Демонтаж на тръби Ду80 | л.м | 30 |
| 296 | Демонтаж на тръби Ду100 | л.м | 35 |
| 297 | Демонтаж на тръби до Ду500 | л.м | 60 |
| 298 | Демонтаж на стари чугунени радиатори Н500 и Н600 до 10 прешлена | бр. | 38 |
| 299 | Също,но до 15 прешлена | бр. | 90 |
| 300 | Също,но до 20 прешлена | бр. | 23 |
| 301 | Демонтаж на стари панелни радиатори Н500 и Н600 до 2000мм | бр. | 38 |
| 302 | Демонтаж радиаторен вентил | бр. | 75 |
| 303 | Демонтаж на кранове до Ду 65 | бр. | 15 |
| 304 | Демонтаж на фланци Ду 65 | бр. | 30 |
| 305 | Проверка на плътност на стари чугунени радиатори, изнасяне и складиране на 50 м разстояние | бр. | 870 |
| 306 | Извозване радиатори до 10км | т | 82 |
| 307 | Доставка на черна безшевна тръба Ду15 (с фитинги) | л.м | 135 |
| 308 | Също, но за аншлуси | л.м | 188 |
| 309 | Също но за тръба Ду20 | л.м | 120 |
| 310 | Също но за тръба Ду25 | л.м | 90 |
| 311 | Също но за тръба Ду32 | л.м | 185 |
| 312 | Също но за тръба Ду40 | л.м | 190 |
| 313 | Също, но за тръби Ду50 | л.м | 30 |
| 314 | Също, но за тръби Ду65 | л.м | 45 |
| 315 | Също, но за тръби Ду80 | л.м | 35 |
| 316 | Също, но за тръби Ду100 | л.м | 30 |
| 317 | Също, но за тръби Ду150 | л.м | 15 |
| 318 | Също, но за тръби Ду200 | л.м | 13 |
| 319 | Също, но за тръби Ду250 | л.м | 14 |
| 320 | Също, но за тръби Ду300 | л.м | 8 |
| 321 | Също, но за тръби Ду500 | л.м | 246 |
| 322 | Монтаж на черна безшевна тръба Ду15 (с фитинги) | л.м | 135 |
| 323 | Също, но за аншлуси | л.м | 188 |
| 324 | Също но за тръба Ду20 | л.м | 120 |
| 325 | Също но за тръба Ду25 | л.м | 90 |
| 326 | Също но за тръба Ду32 | л.м | 185 |
| 327 | Също но за тръба Ду40 | л.м | 190 |
| 328 | Също, но за тръби Ду50 | л.м | 30 |
| 329 | Също, но за тръби Ду65 | л.м | 45 |
| 330 | Също, но за тръби Ду80 | л.м | 35 |
| 331 | Също, но за тръби Ду100 | л.м | 30 |
| 332 | Също, но за тръби Ду150 | л.м | 15 |
| 333 | Също, но за тръби Ду200 | л.м | 13 |
| 334 | Също, но за тръби Ду250 | л.м | 14 |
| 335 | Също, но за тръби Ду300 | л.м | 8 |
| 336 | Също, но за тръби Ду500 | л.м | 545 |
| 337 | Доставка на ракори и меки свръзки до Ф20мм, до 4м | бр. | 10 |
| 338 | Минимизиране на тръби | л.м | 1550 |
| 339 | Промиване на тръби | л.м | 1550 |
| 340 | Изпробване на плътността на тръбопроводи до 2" | л.м | 195 |
| 341 | Изпробване на плътността на тръбопроводи над 2" | л.м | 63 |
| 342 | Монтаж на алуминиеви радиатори | бр. | 205 |
| 343 | Монтаж на чугунени радиатори | бр. | 155 |
| 344 | Монтаж на панелен радиатор | бр. | 775 |
| 345 | Доставка и монтаж тяло за топломер до 2м³/ч, Ду15 | бр. | 1150 |
| 346 | Доставка и монтаж топломер к-т монтажни елементи, комби -ел. част, температурен сензор, цифров LCD до 2м³/ч, Ду15 | бр. | 748 |
| 347 | Разходи за настройка и наладка | бр. | 748 |
| 348 | Топла проба на отопл. инсталация за отоплително тяло | бр. | 846 |
| 349 | Доставка на изолации от микропореста гума ф22х9 | л.м | 323 |
| 350 | Доставка на изолации от микропореста гума ф28х9 | л.м | 120 |
| 351 | Доставка на изолации от микропореста гума ф35х9 | л.м | 90 |
| 352 | Доставка на изолации от микропореста гума ф42х9 | л.м | 185 |
| 353 | Доставка на изолации от микропореста гума ф48х9 | л.м | 190 |
| 354 | Доставка на изолации от микропореста гума ф60х9 | л.м | 30 |
| 355 | Доставка на изолации от микропореста гума ф76х9 | л.м | 45 |
| 356 | Доставка на изолации от микропореста гума ф89х9 | л.м | 35 |
| 357 | Доставка на изолации от микропореста гума ф102х9 | л.м | 30 |
| 358 | Доставка на изолации от микропореста гума ф160х13 | л.м | 15 |
| 359 | Доставка на изолации от микропореста гума ф220х13 | л.м | 25 |
| 360 | Доставка на изолации от микропореста гума ф270х13 | л.м | 35 |
| 361 | Доставка на изолации от микропореста гума ф320х19 | л.м | 13 |
| 362 | Доставка на изолации от микропореста гума ф510х19 | л.м | 545 |
| 363 | Доставка на лепило за изолация | бр. | 15 |
| 364 | Монтаж на тръбна изолация от микропореста гума | л.м | 1650 |
| 365 | Доставка на чугуненен радиатор с височина Н=600/160мм, комплект | глидер | 50 |
| 366 | Доставка на панелен радиатор с височина 22/600/2000мм, комплект | бр. | 350 |
| 367 | Доставка на панелен радиатор с височина 22/500/2000мм, комплект | бр. | 425 |
| 368 | Доставка на алуминиев радиатор с височина Н=600мм, комплект на база Елеганс или еквивалент | глидер | 900 |
| 369 | Доставка на алуминиев радиатор с височина Н=500мм, комплект на база Елеганс или еквивалент | глидер | 1050 |
| 370 | Доставка на алуминиев радиатор с височина Н=350мм, комплект на база Елеганс или еквивалент | глидер | 360 |
| 371 | Д-ка и м-ж на датчик за поток 1" | бр. | 2 |
| 372 | Д-ка и м-ж на автоматичен обезвъздушител 1/2 комплект със СК | бр. | 10 |
| 373 | Доставка на автоматични обезвъздушители 1" | бр. | 25 |
| 374 | Доставка на конзоли стояща | бр. | 68 |
| 375 | Доставка на терморегулиращи радиаторни вентили | бр. | 40 |
| 376 | Доставка на термоглави | бр. | 40 |
| 377 | Доставка на секретни радиаторни вентили ъглови | бр. | 40 |
| 378 | Доставка на полиетиленови тръби с алуминиева вложка ф16х2,0, комплект с фитинги | л.м | 210 |
| 379 | Доставка на полиетиленови тръби с алуминиева вложка ф20х2,5, комплект с фитинги | л.м | 85 |
| 380 | Доставка на полиетиленови тръби с алуминиева вложка ф25х2,5, комплект с фитинги | л.м | 120 |
| 381 | Доставка на полиетиленови тръби с алуминиева вложка ф32х3,0, комплект с фитинги | л.м | 675 |
| 382 | Доставка на полиетиленови тръби с алуминиева вложка ф40х4,0, комплект с фитинги | л.м | 910 |
| 383 | Монтаж на полиетиленови тръби с алуминиева вложка ф16х2 (с фитинги) | л.м | 210 |
| 384 | Монтаж на полиетиленови тръби с алуминиева вложка ф20х2,5 (с фитинги) | л.м | 85 |
| 385 | Монтаж на полиетиленови тръби с алуминиева вложка ф25х2,5 (с фитинги) | л.м | 120 |
| 386 | Монтаж на полиетиленови тръби с алуминиева вложка ф32х3 (с фитинги) | л.м | 675 |
| 387 | Монтаж на полиетиленови тръби с алуминиева вложка ф40х4(с фитинги) | л.м | 910 |
| 388 | Климатична камера с пластинчат рекуператор за открит покривен монтаж: | бр. | 9 |
|  | - секция отоплителна СОТ Qh=150kW вода 80/60оC Tподаване=22оC |  |  |
|  | - комплект с трипътен смесителен вентил и електронно инкрементално управление по температура |  |  |
|  | - Z филтър - 2 бр. |  |  |
|  | - нагнетателен вентилатор 10470 m³/h, 500Pa свободен напор |  |  |
|  | - смукателен вентилатор 10100 m³/h, 500Pa свободен напор |  |  |
|  | - ПЖР с ON/OFF задвижка - 2 бр. |  |  |
|  | - рекуперативен топлообменник |  |  |
|  | - Автоматизация за климатична камера включваща управление на ел. задвижки за ПЖР и трипътни вентили със задвижки, диференциални пресостати; сензори за темперарура, датчик против замръзване, контролер за регулиране на температурата; ел. табло, захранване |  |  |
| 389 | Доставка и монтаж на kанална с-ма за скрит таванен монтаж Qот=36,08 квт при tт.в.= 60/50 °С; L= 3200 м³/ч, Рехt= 250 Ра, Nел.= 0,75 квт, 380 в, к-т с филтърна секция, трипътен смесителен вентил, спирателни вентили. | бр. | 2 |
| 390 | Доставка и монтаж на двойносмучащ центробежен вентилатор в бокс; L= 17200 м³/ч, Рехt= 850 Ра, Nел.= 2,8 квт, 380 в | бр. | 2 |
| 391 | Доставка и монтаж на трубен взривозащитен вентилатор в бокс; R315Ex,L= 1200 м³/ч, Рехt= 350 Ра | бр. | 3 |
| 392 | Доставка и монтаж на осеви вентилатор, L= 250 м³/ч, Рехt= 80 Ра, 220в | бр. | 42 |
| 393 | Доставка и монтаж на двойносмучащ центробежен вентилатор в бокс; на база UPE-R 20/20RTCE-5.5kW; R.P.M, отговарящи на изискванията за ползване на съществуващата инсталация, комплект с меки връзки | бр. | 3 |
| 394 | Също, но на база UPE-R 20/20RTCE-7.5kW; R.P.M, отговарящи на изискванията за ползване на съществуващата инсталация, комплект с меки връзки | бр. | 3 |
| 395 | Също, но на база UPE-R 25/25RTCE-11kW; R.P.M, отговарящи на изискванията за ползване на съществуващата инсталация, комплект с меки връзки | бр. | 3 |
| 396 | Д-ка и м-ж на честотен преобразовател 380V, пуск и настройка | бр | 2 |
| 397 | Д-ка и м-ж на неподвижна жалузийна решетка **НЖР 1400/900** | бр. | 2 |
| 398 | Д-ка и м-ж на неподвижна жалузийна решетка **НЖР 600/600** | бр. | 2 |
| 399 | Д-ка и м-ж на меки възки до 1200/600 | бр. | 5 |
| 400 | Д-ка и м-ж на шумозаглушител кулисен **с периметър над 5000мм2** | бр. | 3 |
| 401 | Д-ка и м-ж на шумозаглушител кулисен **с периметър до 5000мм2** | бр. | 3 |
| 402 | Д-ка и м-ж на противопожарна клапа **ППКл 1000/600** | бр. | 72 |
| 403 | Д-ка и м-ж на противопожарна клапа **ППКл 700/400** | бр. | 49 |
| 404 | Д-ка и м-ж на противопожарна клапа **ППКл 600/300** | бр. | 2 |
| 405 | Д-ка и м-ж на противопожарна клапа **ППКл 500/300** | бр. | 38 |
| 406 | Д-ка и м-ж на моторна, електрозадвижваща се, димоуплатнена клапа с р-ри 310/310 мм | бр. | 48 |
| 407 | Д-ка и м-ж на моторна, електрозадвижваща се, димоуплатнена клапа с р-ри 850/300 мм | бр. | 36 |
| 408 | Д-ка и м-ж на клапа регулираща правоъгълна **КЕП 400/200** | бр. | 45 |
| 409 | Д-ка и м-ж на клапа регулираща правоъгълна **КЕП 350/350** | бр. | 65 |
| 410 | Д-ка и м-ж на клапа регулираща правоъгълна **КЕП 350/200** | бр. | 30 |
| 411 | Д-ка и м-ж на клапа регулираща правоъгълна **КЕП 300/200** | бр. | 23 |
| 412 | Д-ка и м-ж на решетка таванна вентилационна **ТРА-P 600** и регулираща секция | бр. | 15 |
| 413 | Д-ка и м-ж на решетка таванна вентилационна **ТРА-P 400** и регулираща секция | бр. | 25 |
| 414 | Д-ка и м-ж на решетка таванна вентилационна **ТРА-P 300** и регулираща секция | бр. | 20 |
| 415 | Д-ка и м-ж на кутия с регулираща клапа, изолирана **600/600** и присъединителен размер Ф300 | бр. | 15 |
| 416 | Д-ка и м-ж на кутия с регулираща клапа, изолирана **400/400** и присъединителен размер Ф200 | бр. | 25 |
| 417 | Д-ка и м-ж на кутия с регулираща клапа, изолирана **300/300** и присъединителен размер Ф160 | бр. | 20 |
| 418 | Д-ка и м-ж на гъвкав въздуховод топлоизолиран Ф300 | л.м | 15 |
| 419 | Д-ка и м-ж на гъвкав въздуховод топлоизолиран Ф200 | л.м | 30 |
| 420 | Д-ка и м-ж на гъвкав въздуховод топлоизолиран Ф160 | л.м | 60 |
| 421 | Д-ка и м-ж на гъвкав въздуховод топлоизолиран Ф100 | л.м | 60 |
| 422 | Д-ка и м-ж на гъвкав въздуховод Ф300 | л.м | 20 |
| 423 | Д-ка и м-ж на гъвкав въздуховод Ф200 | л.м | 35 |
| 424 | Д-ка и м-ж на гъвкав въздуховод Ф160 | л.м | 45 |
| 425 | Д-ка и м-ж на гъвкав въздуховод Ф100 | л.м | 45 |
| 426 | Д-ка и м-ж на въздуховод от поц. ламарина прав с периметър до 1200мм | м2 | 50 |
| 427 | Също, но фасонен | м2 | 10 |
| 428 | Д-ка и м-ж на въздуховод от поц. ламарина прав с периметър до 2700мм | м2 | 45 |
| 429 | Също, но фасонен | м2 | 15 |
| 430 | Д-ка и м-ж на въздуховод от поц. ламарина прав с периметър до 5000мм | м2 | 60 |
| 431 | Също, но фасонен | м2 | 15 |
| 432 | Д-ка и м-ж на топлоизолация от минерална вата 80 мм едностранно каширана с алуминиево фолио | м2 | 68 |
| 433 | Д-ка и м-ж на топлоизолация от минерална вата 50 мм едностранно каширана с алуминиево фолио | м2 | 135 |
| 434 | Обшивка от поцинкована ламарина за изолирани въздуховоди | м3 | 1350 |
| 435 | Д-ка и м-ж на въздуховод твърда пяна полиизоцианорат, каширани от двете страни с алуминий | м2 | 30 |
| 436 | Също, но фасонен | м2 | 10 |
| 437 | Д-ка и м-ж на медна тръба ф6,35мм комплект с термоизолация и окабеляване. | л.м | 60 |
| 438 | Д-ка и м-ж на медна тръба ф10,00мм комплект с термоизолация и окабеляване. | л.м | 38 |
| 439 | Д-ка и м-ж на медна тръба ф12,7мм комплект с термоизолация и окабеляване. | л.м | 135 |
| 440 | Д-ка и м-ж на медна тръба ф16,00мм комплект с термоизолация и окабеляване. | л.м | 63 |
| 441 | Д-ка и м-ж на медна тръба ф19,05мм комплект с термоизолация и окабеляване. | л.м | 45 |
| 442 | Д-ка и м-ж на медна тръба ф22,23мм комплект с термоизолация и окабеляване. | л.м | 15 |
| 443 | Д-ка и м-ж на медна тръба ф28,6мм комплект с термоизолация и окабеляване. | л.м | 30 |
| 444 | Д-ка и м-ж на медна тръба ф34,92мм комплект с термоизолация и окабеляване. | л.м | 20 |
| 445 | Д-ка и м-ж на медна тръба ф42мм комплект с термоизолация и окабеляване. | л.м | 15 |
| 446 | Д-ка и м-ж на медна тръба ф54мм комплект с термоизолация и окабеляване. | л.м | 96 |
| 447 | Д-ка и м-ж на медна тръба ф64мм комплект с термоизолация и окабеляване. | л.м | 126 |
| 448 | Д-ка и м-ж на PVC тръби Ф160 вкл.фасонни части дебелостенни | л.м | 15 |
| 449 | Д-ка и м-ж на PVC тръби Ф110 вкл.фасонни части дебелостенни | л.м | 20 |
| 450 | Д-ка и м-ж на PVC тръби Ф110 вкл.фасонни части | л.м | 13 |
| 451 | Д-ка и м-ж на PVC тръби Ф50 с фабрични фасонни части | л.м | 45 |
| 452 | Д-ка и м-ж на PVC тръби до Ф25 с фабрични фасонни части | л.м | 30 |
| 453 | Д-ка и м-ж на поц.тръби 2" | л.м | 20 |
| 454 | Д-ка и м-ж на стабилиризан ППР ф63мм | л.м | 20 |
| 455 | Д-ка и м-ж на стабилиризан ППР ф50мм | л.м | 28 |
| 456 | Д-ка и м-ж на стабилиризан ППР ф40мм | л.м | 75 |
| 457 | Д-ка и м-ж на стабилиризан ППР ф32мм | л.м | 70 |
| 458 | Д-ка и м-ж на стабилиризан ППР ф25мм | л.м | 168 |
| 459 | Д-ка и м-ж на стабилиризан ППР ф20мм | л.м | 55 |
| 460 | Д-ка и м-ж на изолация от синтетична експандирана гума със затворени шупли за тръба Ф22/19 | л.м | 550 |
| 461 | Д-ка и м-ж на изолация от синтетична експандирана гума със затворени шупли за тръба Ф28/19 | л.м | 700 |
| 462 | Д-ка и м-ж на изолация от синтетична експандирана гума със затворени шупли за тръба Ф35/19 | л.м | 950 |
| 463 | Д-ка и м-ж на изолация от синтетична експандирана гума със затворени шупли за тръба Ф42/19 | л.м | 1200 |
| 464 | Д-ка и м-ж на изолация от синтетична експандирана гума със затворени шупли за тръба Ф52/19 | л.м | 1300 |
| 465 | Д-ка и м-ж на изолация от синтетична експандирана гума със затворени шупли за тръба Ф65/19 | л.м | 1025 |
| 466 | Изграждане на водомерен възел 3/4" | бр. | 25 |
| 467 | Изграждане на водомерен възел до Ф65 50м³/ч СтВ на фланци | бр. | 5 |
| 468 | Демонтаж на ОРС 1,5м³ | бр. | 2 |
| 469 | Доставка и монтаж на ОРС 1,5м³ | бр. | 2 |
| 470 | Демонтаж на буфер 1м³ | бр. | 2 |
| 471 | Демонтаж на бойлер водоводен хоризонтален с изваждаем тръбен сноп до 7м³ | бр. | 1 |
| 472 | Направа и монтаж на тръбен сноп на бойлер водоводен хоризонтален до 7м³ | бр. | 1 |
| 473 | Доставка и монтаж на буфер 1м³ | бр. | 3 |
| 474 | Обшивка дъното на бойлер водоводен с ламарина до 6мм | м2 | 8 |
| 475 | Демонтаж на противоструйни апарати с обем 4 м³ | бр. | 3 |
| 476 | Демонтаж на тръбен сноп на противоструйни апарати | бр. | 3 |
| 477 | Направа и монтаж на тръбен сноп на противоструйни апарати | бр. | 3 |
| 478 | Монтаж на противоструйни апарати с обем 4 м³ | бр. | 3 |
| 479 | Направа на улеи в стар бетон с размери в см. до 10/10 | л.м | 640 |
| 480 | Доставка и монтаж на метална скара до 600/100 | л.м | 15 |
| 481 | Направа на улеи в стар бетон с размери в см до 15/15 | л.м | 1200 |
| 482 | Разкъртване на настилка, откриване на инс.канал и почистване | м2 | 1840 |
| 483 | Направа на инсталационен канал 60/40 нов | л.м | 15 |
| 484 | Пробиване стоманобетонова с дебелина до 20 см с отвори 30/50 | бр. | 13 |
| 485 | Пробиване на отвори в тухлени стени | бр. | 30 |
| 486 | Газови топловъздушни апарати с електронно запалване, номинална мощност 92kW, Програмируем стаен термостат, и бутони за рестарт | бр. | 18 |
| 487 | Електромагнитен вентил DN150 за газ алуминий, нормално отворен с ръчно възстановяване, 6 бар | бр. | 7 |
| 488 | Електромагнитен вентил DN125 за газ алуминий, нормално затворен с ръчно възстановяване, 6 бар | бр. | 4 |
| 489 | Регулатор за газ, Pвх=0,5÷6бар, Pизх=0.2 ÷ 1бар (според пружините) Вход/изход: DN80/DN80, с отсекател | бр. | 2 |
| 490 | Стоманен филтър PN40, DN150, температурен обхват: -40 0С / +120 0C | бр. | 7 |

Количествата на посочените по-горе видове СРР и СМР, предмет на настоящата обществена поръчка, ще бъдат определени съобразно разполагаемия финансов ресурс на възложителя за строителство и ремонт на сгради в т.ч. сградни Ел, ВиК и ОВК инсталации до достигане на максималната прогнозна стойност на поръчката.

ЗАБЕЛЕЖКА: Разплащането ще става по действително изпълнени количества и оферирани единични цени за съответните видове СРР и СМР.

Извършването на описаните по-горе видове СРР и СМР по настоящата обществена поръчка, следва да се изпълнят съгласно изискванията, посочени в настоящата техническа спецификация, предварителните изисквания и условия на Възложителя и действащата към момента нормативна база.

**II.OБЩИ, ТЕХНОЛОГИЧНИ И НОРМАТИВНИ ИЗИСКВАНИЯ**

1. **ОБЩИ ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ**

* Предвидените за изпълнение СРР и СМР да се извършват съгласно изискванията на чл.169, ал.1 от Закона за устройство на територията (ЗУТ);
* Документирането на извършените СРР и СМР да се осъществява съгласно Наредба №3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството и чрез протоколи за изпълнени строително-монтажни работи, в които се отразяват видовете работи, количества и единични цени.
* В строежа да се влагат само строителни продукти, в съответствие на съществените изисквания към строежите и да имат оценка на съответствието, съгласно закона за техническите изисквания към продуктите, съответно на наредба № РД-02-201 от 05.02.2015 г. за условията и реда за влагане на строителните продукти в строежите в република България.
* При изпълнение на отделните видове СРР и СМР трябва да се имат предвид и спазват следните основни изисквания:
* всички видове СРР и СМР трябва да се изпълняват в съответствие с нормативните актове и документи в строителството;
* стриктно спазване на „Правила за извършване и приемане на строителни и монтажни работи“ (ПИПСМР) в съответните раздели;
* спазване на действащите към момента стандарти и изисквания на фирмите - доставчици относно: транспорт, съхраняване, инсталиране, изпитване, засипване и т.н.
* да се изискват съответните сертификати за съответствие на влаганите материали;
* земните работи следва да се извършват в съответствие с ПИПСМР - Раздел I „Земни работи и земни съоръжения”;
* влаганите материали и изделия, използвани при изпълнението на обекта трябва да отговарят по вид, тип и качество на изискванията на съответните стандартизационни документи.
* не следва да се допуска използването на материали и изделия без сертификат за качество и с неизвестна технология за приложението им;
* изпълнението на строително-монтажните работи трябва да се съгласува със съответните контролни органи;
* при изпълнението на строителните работи, да няма дейности свързани с отделянето на вредни вещества в почвата и атмосферата, представляващи опасност за екологията на района.
* при изпълнение на асфалтовите работи, да се спазват изискванията за минимален надлъжен и напречен наклон на платното.
* да се сведат до минимум проблемите по отношение на безопасността на работа, като на всички работници се предоставят подходящи инструменти, машини и защитно облекло.
* При изпълнението да се представят сертификати, издадени от акредитирани лица за сертификация на системи за управление на качеството и/ или за сертификация на продукти, или от лица, получили разрешение по глава трета от Закона за техническите изисквания към продуктите.
* Представят се и Декларации за съответствие на влаганите материали и съоръжения, придружени при необходимост с протоколи от изпитване, издадени от лицензирани лаборатории.
* Декларациите за съответствие на продуктите и съоръжения, който се влагат в строителството, издадени на база Сертификат от производителя е необходимо да придружава всяка доставка на обекта.
* При изпълнение на всички строителни работи се изисква спазване на съответните:
* технологии и влагане на материали, отговарящи на БДС или еквиваленти.
* да се спазват санитарно-хигиенните, противопожарните изисквания и тези за безопасни условия на труд за този вид строително-монтажни работи.
* СРР/СМР трябва да се извършат в съответствие с изискванията на правилниците по Техническа безопасност /ТБ/, Охрана на труда /ОТ/; Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи; Наредба № РД-07/8 от 20 декември 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа; Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали; Наредба №1з-1971 от 29 октомври 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар и др., имащи отношение към предмета на поръчката.
* Степента на завършеност, която Изпълнителят ще постигне при изпълнение на всеки отделен обект трябва да бъде такава, че да осигури окончателното приемане на обекта.
* Всички допълнителни СМР, възникнали в процеса на изпълнение на поръчката, не подлежат на заплащане, ако не са съгласувани с Възложителя.

1. **МИНИМАЛНИ ТЕХНОЛОГИЧНИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА СМР**

**ИЗСИЧАНЕ НА ХРАСТ И МЛАДИ ГОРИ**

* Изрязването на храсти и дървета да става с подходяща и изправна техника при съблюдаване на изискванията за безопасни условия на труд;
* Преди започване на рязането да се определи посоката на поваляне на дърветата, като се има предвид свободната площ.
* При пренасяне на моторния трион от едно дърво на друго, веригата ще се спре, а при по- голямо разстояние, ще се спре двигателят.
* Всеки участък следва да бъде разчистен от придобития отпадък.

**ЗЕМНИ РАБОТИ (ИЗКОПИ И НАСИПИ)**

* Преди започване на изкопните работи Изпълнителят трябва да освободи зоната за работа от всички свободно течащи води.
* Изпълнителят е задължен да изгради такива временни водоотводни съоръжения, които да гарантират бързото отвеждане на повърхностните и течащи води извън зоната на работа.
* Изкопите, изискващи обратна засипка, трябва да останат открити само за необходимия минимален период.
* Когато изкопния материал временно се съхранява върху тревни площи, то след завършване на работата те трябва да бъдат възстановени в първоначалното си състояние.
* За да се осигури нужната безопасност и защита, за своя сметка Изпълнителят да поставим прегради, светлини, предупредителни сигнали, предпазни заграждения и др.
* Насипите да се уплътняват ръчно на пластове с минимална височина от 20 см;

**КОФРАЖНИ РАБОТИ**

* Изпълнителят да осигури работници с необходимата квалификация за изпълнение на кофражните работи;
* Кофражните работи за всички елементи да се изпълнят грижливо, за да определят съответните габарити и форми.
* Подготовката, оразмеряването, сглобяването, разглобяването, ремонтирането и почистването на кофража да се извършват по възможност извън строежа, в границите на строителната площадка.
* Кофражните елементи да се подреждат на строителната площадка преди започване на работа по вид и последователност на технологичните операции.
* Материалите за направа на кофражите и тяхната сглобка да се проверяват преди използването им от техн. ръководител и от бригадира за усвояване на тяхната годност.
* Да не се допуска: придвижване на хора и поставяне на други елементи и товари по недовършен и недостатъчно укрепен кофраж; оставяне във вертикално или наклонено положение на кофраж преди укрепването му; оставяне на стърчащи свързващи елементи при изработката и монтирането на дървен кофраж;
* Декофрирането на кофражните елементи да се извършва поетапно и внимателно по нареждане и съобразно указанията на техн. ръководител, без да се нарушава целостта на бетона.

**АРМИРОВЪЧНИ РАБОТИ**

* Обработката на армировка и изправянето на кангали стомана да се извършват само на оградени и обезопасени за целта места.
* При обработка на армировъчни пръти, излизащи извън габаритите на работната маса, да се поставя предпазна мрежа или щит за защита на преминаващите работещи.
* Да не се допуска рязане с ръчни ножици на парчета стоманени пръти, по-къси от 0,30м.
* Приготвената армировка да се пакетира съобразно изискванията за транспортиране и складиране и последователността на монтажа.
* Армировъчните скелети, поставени преди монтиране на кофражните форми, да се осигуряват срещу преобръщане или падане.
* Да не се допуска оставяне на стърчащи краища на армировка, които могат да наранят преминаващите работещи, както и качване на работещите по монтирана вертикална армировка по време на работа.
* Заваряване, нагряване и рязане на армировка при направен кофраж от дървен материал да се допуска, когато са взети необходимите мерки за ПАБ.
* За приемането на армировката да се оформя акт обр.12.
* Към акта трябва да бъдат прикрепени: Заводските сертификати за основния метал и електродите или заменящите ги лабораторни анализи; Протоколите от механичните изпитвания на носещата армировка; Протоколите от изпитване на заварените съединения, изпълнени при монтажа, ако има такива; Списък на заварчиците с посочване на номера на удостоверението на всеки, издадено от специализирана комисия, ако са правени заварки при монтажа на армировката;
* Телта за превързване трябва да бъде мека отвърната желязна тел с диаметър от 1.2 mm до 1.6 mm.
* Употребата на фиксатори (дистанциатори) е задължителна при изпълнението на всички видове стоманобетонни конструкции и елементи.

**БЕТОНОВИ РАБОТИ**

* Преди да започне полагането на бетонната смес, да се извърши следното: Почистване на кофражът и армировката; Съставя се акт за приемане на кофража, анкерите, закладните части и армировката; Непосредствено преди бетонирането се навлажнява или смазва кофражът.
* Положеният бетон да се предпазва от замърсяване и повреди; Работи, които водят до нарушаване на сцеплението между бетон и армировка не се допускат;
* Бетонът да се предпазва от бързо изсъхване, както и от удари, сътресения и други механични въздействия.
* Да се осигури защита на бетона от дъжд, от непосредствено слънчево въздействие или мраз.
* Изпълнението на бетонни работи, когато средната денонощна температура на външния въздух е под + 5° С и минималната денонощна температура - под 0° С, да се извършва при мерки за полагане на бетон при зимни условия;
* При приемането на бетоновите работи да се представят: Дневникът за извършване на бетонните работи; Всички данни от изпитването на контролните образци от бетона; Актовете за приемането на основите, кофражите и армировките.
* При приемането на завършените монолитни бетонни или стоманобетонни конструкции или при междинното приемане на части от тях да се установява: Качеството на бетона по отношение на якостта, а при необходимост на мразоустойчивост, водоплътност и други показатели;л Качеството на повърхностите и уплътняването на готовия бетон и на покритието на армировката;.
* Времето от приготвянето до полагането на бетонната смес да не бъде повече от 1час.
* Инертните материали и цимента да отговарят на държавния стандарт EN -13108-1/HA. Водата се доказва за годност, за приготвяне на бетони съгласно БДС 3097 – 86.
* Марките на бетона за якост на натиск се означават съгласно БДС 7268 и се изпитва на 28-я ден. Контролът на бетона по този показател се извършва на партиди, съгласно БДС 9673.
* Контрол и оценка на мразоустойчивостта на бетона да се извършва на 28-я ден по БДС 7296-84 и по методиката на БДС 505-84.
* Бетонната смес трябва да отговаря на изискванията на БДС 4718-84.
* Всички материали да бъдат влагани при декларирани и приложени към строителната документация сертификати за съответствие на БДС /съгласно Наредба за съществените изисквания и оценяване качествата на строителните продукти/, ISO 2001 или равностоен европейски стандарт, в т. ч. и наредба за маркировката за съответствие строителни продукти.
* Полагането и уплътняването на бетонната смес, трябва ще се извършва така,че да гарантира еднородността и монолитността на бетона в отделните елементи на съоръжението.
* Срокът за полагане и уплътняване на готовия бетон, смятан от момента на дозиране на водата не трябва да е по-голям от 90 мин.
* Уплътняването на бетонната смес е абсолютно задължително и да се извършва с иглени вибратори.
* За осигуряване на нормални условия в началния период на втвърдяване на бетона е задължително спазването на следните изисквания през първите 7 дни, а именно, да се поддържа температурно-влажностен режим, обезпечаващ нормално нарастване на якостта му.

**ФРЕЗОВАНЕ АСФАЛТОВА НАСТИЛКА**

* Фрезоването да се изпълнява на участъци по индивидуална преценка с цел осигуряване на минимални технологични дебелини на изравнитените пластове.
* Фрезоването да се извършим с пътна фреза;
* Фрезованият материал да се натоварва на самосвали и извозва до предварително определено депо;
* Фрезованите участъци да се почистват от несвързан материал с помощта на трактор с четка и сгъстен въздух.
* Повредите в настилката да се ремонтират чрез фрезоване, като фрезования пласт да се заменя с неплътен асфалтобетон.
* Фрезоването на повредените площи да се извърши в правилни геометрични фигури, със стени успоредни на оста на платното най-малко 10 см в здравата настилка
* Ръбовете в началото и края на фрезованите участъци да се отсичат вертикално.
* Преди асфалтополагането на биндера за изкърпване на площите за предварителен ремонт, върху добре почистената основа се прави битумен разлив за връзка.
* Да се следи в работния ден технологичното фрезоване да бъде завършено, за да няма образувани ръбове от фрезоването. а в надлъжна посока да бъде изкарано на ниво съществуваща асфалтова настилка, за да няма ръбове и препятствия за движението.

**ПОЧИСТВАНЕ НАСТИЛКА И ГРУНДИРАНЕ**

* Почистването на настилката да се извършва ръчно, механизирано или комбиниран способ.
* При ръчни способ работниците с мотики и други инструменти изстъргват, събират и извърлят натрупалия се нанос и материал;
* Машинно да се извършва с четки и измива със струя вода.
* Ръчно подготвените и/или фрезованите участъци се почистват от несвързан материал с помощта на трактор с четка и сгъстен въздух или компресор.
* Преди асфалтополагането на изравнителния пласт биндер върху добре почистените площи се прави битумен разлив за връзка.
* Фрезованите участъци се почистват от несвързан материал с помощта на трактор с четка и сгъстен въздух.
* Непосредствено след извършената подготовка на повърхността и приемането й, битумния материал трябва да се нанесе от автогудронатор, работещ под налягане при съответната температура и количество. Ръчно пръскане не се допуска, освен за трудно достъпни места.
* Повърхността на конструкции, бордюри и други принадлежащи към площите, които ще бъдат обработени, трябва да бъдат покрити по подходящ начин и останат незасегнати по време на нанасянето на битумния разлив.
* Първият разлив обикновено се прилага върху 1/3 или 1/2 от широчината на платното на две или повече ленти, леко застъпване на битумния материал ще има по дължина на прилежащия край на лентите. Би трябвало да се отбележи, че застъпване не се разрешава при напречните връзки, където с помощта на дебела хартия се предпазва от повторно пръскане края на изпълнената вече лента. Връзката на новата със старата лента трябва да започне върху хартията. След нанасяне на битумния разлив, хартията трябва да се отстрани и изхвърли от Изпълнителя. Битумният материал трябва да се нанесе равномерно във всички точки на обработваната повърхност, като особено внимание се отдели при изпълнението на връзките. В случай на излишно количество битумен материал, то същия трябва да бъде премахнат от повърхността.
* Всички места, показващи отклонения над допустимите или места с вдлъбнатини или слаби места, да се поправят чрез разрохкване, премахване или добавяне на одобрен материал, повторно оформяне и уплътнение до предписаната плътност, като в този случай да не се изисква измитане, или издухване на повърхността. След приемане на повърхността, да се полага битумния разлив.
* Когато, повърхността върху която ще се полага първия битумен разлив е много суха и/или прашна, то тя трябва да се напръска слабо и равномерно с вода, непосредствено преди нанасянето на битумния материал за улеснението проникването на битума. Битумния материал не трябва да се полага, докато не изчезнат следите от водата на повърхността.

**ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ТРОШЕНО-КАМЕННА НАСТИЛКА**

* Възстановяването на трошенокаменната да се изпълни след приемаме на земно легло представител на Възложителя.
* Материалът за основни пластове от скален материал трябва да бъде чист и свободен от органични примеси, глина, свързани частици и други неподходящи материали. Същият трябва да отговаря на техническите характеристики.
* Основните пластове, да се изграждат само тогава, когато атмосферните условия не увреждат качеството на завършените пластове.
* Всички участъци, които са увредени от неблагоприятни атмосферни влияния през която и да е фаза на изпълнението, трябва да бъдат напълно разрохкани, наново профилирани, оформени и уплътнени в съответствие с изискванията на ТС на АПИ, без каквото и да е допълнително заплащане от Възложителя.
* За изграждане на основни пластове от скални материали, да се използваме минимум следното оборудване: самосвали за доставка на материала; автогрейдер за разстилане и профилиране; вибрационен самоходен валяк с тегло, не по-малко от 7 t.
* Уплътняването да се извършва със статични или със статични и вибрационни валяци при оптимално водно съдържание, до достигане на плътност, която трябва да е не по-малко от 98 % от максималната обемна плътност на скелета, определена в лабораторни условия,чрез уплътняване по модифициран Проктор, съгласно БДС EN 13286-2.
* Товарните автомобили ще бъдат оборудвани с платнища против разпиляване.
* Качеството на вложения материал да се доказва с декларация за експлоатационни показатели и протоколи за изпитването им.
* Трошеният камък трябва да отговаря по качество на изискванията в БДС 2282;
* По време на строителството да се контролират качеството на материала, както и дебелината, ширината, напречния наклон, равността, нивото, плътността и модулът на еластичност на основата.
* При установяване на отклонения от проектните стойности, по-големи от допустимите в чл. 99, се правят съответни поправки.
* Достигнатото уплътняване да се контролира чрез вземане на проби от акредитирана пътно-строителна лаборатория. За резултати от изпитването да се издават съответните протоколи.
* Максималният размер на зърната в материала не трябва да надвишава половината от дебелината на пласта. Допускат се не повече от 10 % по маса зърна с размери до 1.5 пъти по-големи от максималния размер. Материалът, използван за направа на дрениращ пласт, трябва да има коефициент на филтрация най-малко 2м/24 часа за автомагистрали и най-малко 1м/24 часа за останалите пътища, определен при максимална плътност по БДС 8497.
* Материалът се доставя и разтоварва върху предварително уплътненото и загладено легло и се разстила и профилира равномерно по цялата ширина. Уплътняването на пласта се извършва с вибрационни и статични валяци при оптимално водно съдържание до постигане на необходимата плътност, съгласно действащите към момента на изпълнението технически спецификации на АПИ.

**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**

* Асфалтобетонното покритие да се изгражда от асфалтобетонни смеси, отговарящи на изискванията в БДС 4132;
* Направата на покрития от горещи асфалтобетонни смеси да се извършва при температура на въздуха не по-ниска от плюс 5°С, а на пътни основи от горещи битумоминерални смеси - не по-ниска от плюс 1°С. Не се допуска полагането на асфалтови смеси при дъжд и върху мокра заледена и заскрежена повърхност.
* Не се допуска полагането на асфалтобетонни смеси за горен пласт на покритието през месеците ноември, декември, януари и февруари.
* Повърхността, върху която се полагат асфалтовите смеси, трябва да е почистена от прах, кал и други замърсявания. Почистването се извършва с метални четки, метли или чрез продухване с въздушна струя под налягане 0.3 до 0.5 атм. При наличието на плътна корица кал, тя трябва да се разкърти и отстрани.
* Преди полагане на асфалтобетонната смес за осигуряване на връзка между покритието и основата, върху почистената основа се прави предварителен разлив с битум.
* Разливът за връзка да се прави с автогудронатор 2 до 3 часа преди полагане на асфалтобетонната смес от същия битум, с който тя се произвежда. При работа с малък обем се допуска разливът да се прави с ръчна пръскачка.
* Асфалтовите смеси, доставени на местополагането, трябва да имат температура не по-ниска от 130°С, а при студено време - не по-ниска от 150°С.
* Полагането на асфалтовите смеси да се извършва машинно с асфалторазстилачи. По изключение се допуска и ръчно полагане, но само на малки обекти, при изричното съгласие на Възложителя
* Асфалтовите смеси да се уплътняват със статични, вибрационни и пневматични валяци. Видът и броят на валяците се избират съобразно производителността на полагането, състава на сместа, дебелината на пласта и температурата на въздуха. Валирането да става най-малко с два валяка - лек 4 до 6 т и тежък 8 до 10 т. Валирането да започва с лекия валяк, непосредствено след полагането на сместа с 4 до 6 минавания в точка и да продължи с тежкия валяк до окончателно уплътняване, с 10 до 20 минавания в точка. При работа с виброваляк уплътняването да започва без вибрации с 2 до 3 минавания в точка и продължава с вибрации с 3 до 6 минавания в точка, като се препоръчва да завърши с пневматичен и тежък стоманобандажен валяк. При работа с пневматичен валяк след 2 до 3 минавания на лекия валяк, уплътняването /продължава с 6 до 8 минавания на пневматичния валяк и завършва с 2 до 3 минавания на тежък стоманобандажен валяк.
* Във всички случаи точният брой на минаванията на всеки вид валяк трябва да се установи преди започване на полагането на сместа, въз основа на пробно уплътняване до постигане на проектната плътност.
* При температура на въздуха под плюс 5°С уплътняването се извършва с тежки валяци непосредствено след полагането на сместа, като броят им се завишава с два валяка спрямо необходимия в топло време и в състава им се включва задължително пневматичен валяк. Полагането и уплътняването на сместа в студено време трябва да се извършва интензивно и без прекъсвания.
* Валирането на положената лента да започва от по-ниския й ръб, като при всяко минаване валякът застъпва предишната си диря с около 20 см. Валякът се намира в непрекъснато движение със скорост не по-голяма от 2 до 3 км/час. Не се допуска престой на валяка върху неуплътнен окончателно асфалтов пласт. Смяната на хода на валяка от преден на заден и обратно се извършва плавно и без престой.
* В случай, че при валирането се установят дефекти на пласта, дължащи се на некачествена смес (със завишено или недостатъчно съдържание на битум, неспазен зърнометричен състав, прегоряла и др.), сместа се бракува, отстранява и заменя с нова, както е указано по-горе. Недостъпните за валяка места се уплътняват с механична или ръчна метална трамбовка, така че следата от удара на трамбовката да покрива предишната с около 1/3. Уплътняването продължава до пълно изчезване на следите от ударите на трамбовката.
* Движението готовото асфалтобетонно покритие се пуска най-рано 2 часа след неговото окончателно уплътняване.
* По време на строителството да се контролират качествата на съставните материали, точността на дозиране на битума и на минералните материали, температурния режим при производството, продължителността на бъркане на сместа, температурата на готовата смес, нейния състав и физикомеханични показатели по БДС 4132.
* Да се контролират за всеки пласт на покритието ширината, дебелината, напречния наклон, нивото, равността и коефициентът на уплътнение по БДС 4475.
* При установяване на отклонения по-големи от допустимите в чл. 168 от ПИПСМР веднага се извършват съответни поправки.

**ЗИДАРИИ**

**Тухлени зидарии**

* всички зидарски работи да се извършват, проверяват, приемат и одобряват съгласно ПИПСМР;
* с оглед спазване на чл. 169 от ЗУТ, при зидане трябва задължително да се спазват правилата на „тухлената превръзка“;
* зидарските работи да се изпълнят от квалифицирани работници;
* всеки ред трябва да е хоризонтален и да преминава (обхваща) цялата дебелина на зида;
* зидовете да се изпълняват от цели тухли, а парчетата да се използват само за оформяне на превръзките и най-слабо натоварените участъци;
* хоризонталните и вертикалните фуги се запълват изцяло с разтвор, като широчината на фугите не трябва да са по-големи от 1см за вертикалните и 1,2см за хоризонталните фуги;
* при изпълнение на зида с решетъчни или кухи тухли свързващият разтвор не трябва да е много рядък.Той трябва да бъде приготвен машинно и доставен на обекта. Кухините на тези тухли се насочват успоредно на зида, като се намазват челно с разтвор преди долепването им до предната тухла;
* тухлите да се навлажняват преди зидане. Разтвора трябва да се полага преди да е изсъхнал или е започнал да се втвърдява. Вертикалните фуги в редовете да се разместват минимум 1/4 тухла.
* при отвори за инсталации, след преминаването им, те да се обзидат. Допуска се направа на инсталационни отвори с малки размери до 15/15см., чрез фрезоване и пробиване, след като стената е изпълнена;
* тухлите трябва да са с хомогенен цвят и структура, без пукнатини, отломки, цепнатини или други дефекти, които може да влошат външния вид, якостта и дълготрайността. Размерите на блоковете трябва да отговарят на БДС;
* всички дефекти в зидариите да бъдат отстранени за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;
* тухлите и разтвора да бъдат складирани на подходящо място и количество, така че да осигуряват непрекъсната работа

**Газобетонни зидарии**

* превръзките в зидарията се правят според законово приетите нормативни рамки, чрез разместване на блокчетата. Желателно е чрез използването на подходящи парчета да се осигури разминаване от 30 cm, т.е. вертикалните фуги от един ред да попадат в средата на блокчетата от предишния ред. В този случай зидарията има максимална носеща способност. Във всички случаи разминаването на вертикалните фуги между блокчетата при осъществяване на зидарска превръзка трябва да бъде по-голямо от 10 cm;
* новата стена трябва да се укрепва към съществуващата конструкция поне през три реда зидария. Изпълнява се с помощта на специални Г-образни скоби от неръждаема или поцинкована стомана. Късият край се захваща в стената с помощта на специални винтове, дюбели или пирони за газобетон, а дългият - в газобетонното блокче. Вместо скоби е разрешено да се използва по-дебело арматурно желязо с дължина поне 30 cm. В блокчето с помощта на трион или каналокопател се издълбава жлеб, а в закрепващата стена се пробива отвор. И жлебът, и отворът, преди да се сложи укрепващото желязо, се запълват с рядък цименто- пясъчен разтвор. Незащитените от корозия арматурни пръти трябва да се покрият плътно с разтвор. Стената трябва да завърши на 2 cm под тавана. Фугата до тавана се запълва с монтажна пяна;
* газобетоновите бокчета трябва да са нови, неупотребявани и да не са били излагани на влага преди употребата им.

**ЦИМЕНТОВИ ЗАМАЗКИ**

* циментовата замазка да се изпълняват съгласно ПИПСМР;
* при изпълнение в зимни условия да се спазват специфичните изисквания на ПИПСМР;
* циментовата замазка да се изпълнят с цименто-пясъчен разтвор минимум Марка 20;
* циментовата замазка да се полага върху стоманобетонни подове, когато са набрали якост и изсъхнали;
* армираната циментова замазка да е с минимум дебелина 40 мм;
* циментовата замазка да се полага върху почистени и овлажнени повърхности, след като са подравнени и гладки. Да се предвиди междинен залепващ слой/ шприц/, положен непосредствено преди изпълнението. Не се разрешава изпълнението на замазка върху замръзнала основа;
* при изпълнени на циментовите замазки да се осигури максимална гладкост и хоризонталност на изпълнението;
* циментова замазка да се изпълняват при температура над 5 °С;
* не се допуска разлика в нивата между отделните помещения;
* циментовата замазка да се полага на ивици с максимална ширина до 3м. Уплътняването на замазката може да стане ръчно или с вибратори с тегло най-малко 10 кг;
* всички материали за циментови замазки да са от високо качество и да са с оценено съответствие съгласно Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти;
* пясъкът трябва да бъде чист без съдържание на прах, почва и органични примеси.

НАСТИЛКИ И ОБЛИЦОВКИ

* Подовите покрития следва да отговарят на конкретните изисквания по отношение вид на покритието, дебелина на износващия слой, обща дебелина; звукоизолационни изисквания, трайност, евентуални изисквания за хигиенна и антибактириална защита; износоустойчивост и др.;
* Да се използват циментови лепила за полагане на гранитогресни, керамични и теракотни плочи, плочи от естествени и изкуствени материали (гранит, мрамор, варовик, технически камък и др.) както следва:
* при полагане на гранитогресни плочи - еластично циментово лепило клас С2ТЕ, според БДС EN 12004:2007+A1:2012 или еквивалентно/и;
* при полагане на керамични и теракотни плочи - еластично циментово лепило клас С2Т, според БДС EN 12004:2007+A1:2012 или еквивалентно/и;
* при полагане на плочи от природни и агломератни материали - еластично циментово лепило клас С2ТЕ, според БДС EN 12004:2007+A1:2012 или еквивалентно/и.;
* при полагане на плочи от всякакъв вид върху съществуваща настилка от плочи - еластично циментово лепило клас С2ТЕ, според БДС EN 12004:2007+A1:2012 или еквивалентно/и.
* Вида на гранитогресни, керамични и теракотни плочи, плочи от природни и агломератни материали(гранит, мрамор, варовик, технически камък и др.) се съгласува винаги предварително с Възложителя. Плочите задължително трябва да бъдат първо качество. Гранитогресните плочи, които ще се използват на открито задължително трябва да са мразоустойчиви и противохлъзгащи.
* Преди да се започне монтажа на настилки и облицовки (независимо от вида на материали) Изпълнителя предоставя за съгласуване на Възложителя монтажен план или умозрителна скица съдържаща местоположението на целите плочи и парчета, както и др. детайли;
* Фугите между плочите да бъдат запълнени с подходящи гъвкави фугиращи смеси с водоотблъскващ ефект, устойчиви на замърсяване и надраскване, като ширината на фугата, вида и цвета на фугопълнителя се съгласуват предварително с Възложителя.
* Основата върху която ще се полагат новите настилки и облицовки трябва да е чиста, без прах, строителни отпадъци, маслени петна, слабо ронещи се и замръзнали места;
* Не се допуска изпълнение на външни настилки и облицовки при роса, слана и валежи от дъжд и сняг;
* Допуска се полагане на външни настилки и облицовки при температура на въздуха между 5 и -5°С, като се вземат мерки за работа при зимни условия и само когато се използва добавка против замръзване за сухи строителни смеси и разтвори на циментова и варо-циментова основа, и след писменото съгласие на Възложителя.
* На повърхността на настилките и облицовките с лицев пласт от плочи не се допускат:
* пукнатини, отчупени ръбове и ъгли от плочите, участъци с незапълнени с разтвор или кит фуги, замърсявания на повърхността с разтвор или кит;
* участъци с незалепен към основата лицев пласт на настилката (установява се чрез почукване) и участъци с невтвърден във фугите фугопълнител;
* первазите следва да са прихванати към стените здраво и плътно и да стъпват плътно върху краищата на подовото покритие;
* подовите покрития да бъдат равномерно оцветени по цялата повърхност, да има съвпадане на рисунките, да няма петна, падини и мехури; при изцяло залепените към основата подови покрития не трябва да се забелязват незалепени участъци, а при частично залепените и свободно положените - да няма гънки и други деформации;
* всички снаждания да са достатъчно здрави и плътни и да създават впечатление за монолитност на подовото покритие.
* Прeди изпълнението на облицовките трябва да бъдат изпълнени всички други работи, от които може да стане зацапване или повреждане на облицованите повърхности. Изпълнената вече облицовка трябва да се защити от замърсяване или повреда.
* Облицованите повърхности да нямат пукнатини, петна, следи от разтвор, избивания от водоразтворими или други соли и др. дефекти.
* При залепените облицовки се прави проверка на сцеплението с основата чрез почукване. Не се допускат незалепени участъци или плочи. Констатираните такива се отстраняват и се изпълняват и приемат отново за сметка на Изпълнителя.
* Хоризонталните и вертикални фуги по всички настилки и облицовки да са еднотипни, еднакви по размер.

МАЗИЛКИ И ШПАКЛОВКИ

* Преди полагане основата трябва да бъде добре почистена от прах и други замърсявания, всички значителни неравности се отстраняват;
* Всички ъгли(вътрешни и външни) трябва да са правилно оформени;
* Готовата измазана повърхност трябва де е идеална равнина. Допускат се отклонения в рамките на 2 мм измерени с мастар с дължина 3м;
* В процеса на работа не трябва да се допуска замазване на електрически и водопроводни изводи, запушване на канализационни изводи и др.;
* Да се осигури необходимото технологично време за изсъхване на положените мазилки преди извършването на последващи работни процеси (шпакловка, боя и др.);
* Прясната мазилка да се пази от намокряне, замръзване, бързо изсъхване, удари, вибрации и други повреди;
* Не трябва да се изпълнява мазилка при температура по-ниска от 8°С;
* Мазилката трябва да бъде здраво захваната за основата;
* Мазилката не трябва да има пукнатини, шупли, подутини и други видими дефекти;
* Декоративни мазилки (минерални, мозаечни, силиконови, силикатни и т.н.) - изпълнителят да поддържа каталог с видове и цветове, като всеки цвят да е с каталожен номер. Задължително да разполага с видове мазилка отговарящи на изискванията на Възложителя според система за съответствие на цветовете PANTONE® или еквивалентно/и:
* Pantone Matching System / PMS 172;
* Pantone Matching System / PMS Cool Grey 10;
* Pantone Matching System / PMS Cool Grey 5.
* Декоративните мазилки по външен вид трябва да отговарят на предварително изпълнените и утвърдени обраци;
* Декоративни мазилки върху топлоизолация да се изпълняват задължително върху 100% армирани с полипропиленова мрежа повърхности, съгласно детайлите на Производителя;
* За всички завършващи елементи на мазилката /ъгли, оформяне около врати и прозорци/ да се изпълняват с подходящи затова профили и елементи;
* При направа на финна цялостна шпакловка, върху обработваната повърхност, да се нанесат и обработят толкова слоя (но не по-малко от 2слоя) колкото е необходимо финн шпакловачен материал, до достигане на идеално гладка повърхност.

СУХО СТРОИТЕЛСТВО

* Всички детайли изпълнявани от гипсокартонени плоскости (преградни стени, предстенни обшивки, окачени тавани и др. подобни) да се изпълнят в съответсвие с всеобщо приетите технически детайли за изпълнение на производителите на гипсокартонени плоскости, профили и аксесоари.
* При изпълнение на преградни стени от гипсокартон задължително да се спазват следните условия за постигане на високо качество:
* осигуряване възможност за деформации - конструкцията не трябва да бъде кораво свързана с други строителни елементи, особено носещи за да се предотвратява пренасяне на напрежения в облицовката и фугите и съответно напукване: конструкцията от CW-профили се крои с 1,0 cm по-къса от Височината на помещенията, за да е Възможно поемането на деформации на таванската плоча; o в случаи на очаквани деформации > 1,0 cm да се изпълняват плъзгащи връзки; o задължително CW-профилите трябва да навлизат в UW-окрайчващите профили на 1,5 cm; o CW-профилите могат да бъдат свързани с UW-профили само в случай, когато облицоването на конструкцията ще се извърши след по-дълго време. Връзката се осъществява с поп-нитове;
* прекъсване на звуковите мостове - върху всички CW- и UW-профили, които образуват рамката на конструкцията и са в контакт с други части от сградата, се поставя уплътнителна лента или друг подходящ материал. Профилите се закрепят към под и таван в минимум 3 точки, на разстояние < 1м, а към странични повърхности през 70 cm в минимум 3 точки;
* сигурно оформяне на отвори - да се работи всъответствие с всеобщо приетите технически детайли за изпълнение на производителите на гипсокартонени плоскости, профили и аксесоари,(и използване на UA- метални профили);
* възможност за окачване на конзолни товари - да се вземат предвид предварително и да се съобрази дебелината на облицовката, вида на конструкцията или вграждането на помощни конструкции;
* подобряване на експлоатационните качества на повърхностите: за постигане на качествени довършителни работи върху гипсокартонените плоскости, е задължително тяхното обработване с грундиращо средство преди боядисване, поставяне на тапети или подходящи шпакловки и мазилки;
* монтажа на плоскостите с винтове се извършва на разстояние през 25 cm по вертикала при един слой. Ако облицоването е двуслойно се спазват - разстояние 75 cm за първи и 25 cm за втори слой; o избягване на твърда връзка - при контакта на канта или ръба на плоскостите с повърхността на други строителни елементи може да се постигне работеща фуга посредством отделяне с обикновено тиксо (разделителна лента);
* за ограждащи масивни строителни елементи да се използват за крепежни елементи: дюбели с въртящ се щифт, за немасивни строителни елементи: специално подходящи за строителния материал анкериращи елементи;
* CW- профилите се поставят вертикално в UW- профилите на междуосово разстояние от 60/62,5 cm (при керамични покрития върху еднослойна облицовка макс. 42 cm) и се нивелират;
* при хоризонтална фуга в еднослойна облицовка да се монтира допълнителен профил;
* гипсокартонените плоскости се монтират вертикално по височината на помещението. Челните фуги да се разместват. Да не се изпълняват фуги върху профилите, оформящи отвор на врата;
* при употреба на плоскости с дължина по-малка от светлата височина на помещението разместванете на хоризонталните фуги да бъде мин. 400 mm. Шпакловането се извършва с хартиена фуго- покриваща лента на фугата между челни кантове;
* при многослойни преградни стени фугите на долните слоеве се също се запълват с подходящ фугопълнител и хартиена фуго- покриваща лента;
* видимите глави на винтовете се шпакловат.
* При изпълнение на предстенни обшивки от гипсокартон задължително да се спазват следните условия за постигане на високо качество:
* върху всички CD/UD или CW/UW-профили, които образуват рамката на конструкцията и са в контакт с други части от сградата се поставя уплътнителна лента. Профилите се закрепят към под и таван в минимум 3 точки, на разстояние <1м, а към страничните повърхности през 70 cm в минимум 3 точки;
* при закрепяне на връзката между CD профили и основната стена да се подлага парче уплътнителна лента, което прекъсва пренасянето на ударния шум или да се прилага акустична скоба;
* закрепяне на CD профили към основната стена - да се извършва на разстояния по вертикала не по- големи от 1,50 м. Да не се допуска сгъстяване, тъй като това води до превръщане на гипсокартонените повърхности в акустичини мембрани и влошава акустиката; закрепянето става с подходящо за основата крепежно средство;
* възможност за окачване на конзолни товари - да се вземат предвид предварително и да се съобрази дебелината на облицовката, вида на конструкцията или вграждането на помощни конструкции;
* за подобряване на експлоатационните качества на повърхностите и за постигане на качествени довършителни работи върху гипсокартонените плоскости, е задължително тяхното обработване с грундиращо средство преди боядисване, поставяне на тапети или подходящи шпакловки и мазилки;
* монтажа на плоскостите с винтове се извършва на разстояние през 25 cm по вертикала при един слой. Ако облицоването е двуслойно се спазват - разстояние 75 cm за първи и 25 cm за втори слой;
* за ограждащи масивни строителни елементи да се използват за крепежни елементи: дюбели с въртящ се щифт, за не- масивни строителни елементи: специално подходящи за строителния материал анкериращи елементи;
* при монтиране на плоскостите чрез залепяне да се използват топки лепило за монтаж на гипсокартонени плоскости, при изправяне на неравности от ± 10 mm;
* да се използват ивици от гипсокартон, залепени с топки лепило за гипсокартонени плоскости. Възможно е да се използват 2-3 реда;
* основната повърхност да е почистена, да са отстранени всякакви остатъци от масла и други, препоръчителна е обработка с подходящ грунд за създаване на адхезията и подобряване на хигроскопичността;
* топките лепило да са правилно разположение на разстояние 30 - 40 cm.
* При изпълнение на окачени тавани от гипсокартон задължително да се спазват следните условия за постигане на високо качество:
* единствения разрешен скрепителен елемент към таван от стоманобетон е метален дюбел. Пластмасовите дюбели са строго забранени;
* да се съобразят осовите разстояния на окачване и между носещите профили, с натоварването на тавана;
* да се поставя разделителна лента на контакта между гипсокартонената плоскост и повърхността на друг строителен елемент. С това се осигурява прекъсване на пренасянето на усилия и се запазва целостта на фугата;
* монтажа на гипсокартонените плоскости да се извършва с рапидни винтове на разстояние през 17cm;
* при напречен монтаж осовото разстояние на монтажните профили да е max. 50 cm, а при надлъжен - max. 42 cm;
* окачването да се извършва: с тел с ухо и анкерфикс-бърз окачвач, универсална връзка, комбиниран окачвач или бърз окачвач за дървени конструкции, директен окачвач, нониус-окачвач или нониус-скоба;
* носещите профили да се свързват с окачвачите и се нивелират на желаната височина на окачване;
* фугите при напречните кантове да се разместват с мин. 400 mm и се разполагат върху профил;
* закрепването на плоскостите да започва от средата или ъгъла на плоскостта. При завинтването плоскостта се притиска към конструкцията и се закрепва с рапидни винтове на максимално разстояние през 17см.

ДЪРВОДЕЛСКИ РАБОТИ

* Направата на покривната конструкция включва направата на лежаща дървена конструкция от гредоред и дъсчена обшивка.
* Всички работи като скрояване, отсичане, малки подрязвания, пасване и др. за направа на лежащата покривна конструкция да се изпълняват под прякото ръководство на технически ръководител; .
* Всички материали за направа на дървената конструкция и дъсчена обшивка (дървения материал, дъски, свързващите елементи - гвоздеи, скоби, ъглови планки), да са нови и да отговарят действащите стандарти.
* Дърводелските работи да се извършват след входящ контрол на дървения материал, скрепителните елементи, паро и топлоизолационните материали по документи и външен оглед.
* При приемането на покривната конструкция следва да се проверяват следните допуски: допустимите отклонения на гредите от хоризонталната равнина за 1 m дължина - 2 mm, а по цялата дължина - 10 mm, и отклонения на конструкциите от вертикалната равнина 5 % от височината на конструкцията.

ХИДРОИЗОЛАЦИИ

* Вида на използваните хидроизолации задължително да се съгласува с Възложителя.
* При хидроизолирането с битумни мушами на открити, плоски покриви да се използват пластомерни (АРР) мушами поради по-голямата им топлоустойчивост;
* Задължително да се спазват всички всеобщо приети технически детайли за изпълнение на хидроизолации, като преди изпълнение се съгласуват с Възложителя, Спазват се изискванията съгласно Наредба № 2 от 6 октомври 2008 г. за проектиране, изпълнение, контрол и приемане на хидроизолации и хидроизолационни системи на сгради и съоръжения.
* При превоз, пренасяне и съхранение рулата трябва са поставят вертилакно, да не се поставят едно върху друго, да не са на пряко слънчево облъчване и да са на мястото на полагане поне 24 часа преди това.
* Основата трябва да е гладка, суха, почистена, пукнатините запълнени и загладени, грундирана с подходящ грунд препоръчан от производителя на мушамата.
* Холкерите да са добре оформени с допълнителни добре залeпени парчета.
* Не се допуска наличието на мехури, гънки, разкъсвания, пукнатини и пробиви на залепения пласт мушама.
* При използването на течни хидрoизолации вида и технологията за изпълнение задължително да се съгласуват с Възложителя.

ТОПЛОИЗОЛАЦИИ

* Всички материали, продукти, комплекти и/или системи, използвани при изпълнението на топлоизолационни и пароизолационни работи, трябва да отговарят на изискванията на декларираните от производителя технически спецификации (БДС EN ISO, БДС EN, БДС, ЕТО или БТО или еквивалентно/и).
* Не се допускат отклонения в размерите (дължина, широчина, дебелина) и отклонения от правоъгълността и равнинността на топлоизолационните продукти.
* Материалите и продуктите предварително се съгласуват с Възложителя;
* Вида на топлоизолационните материали, коефициента им на топлопроводност и дебелината на слоя топлоизолация се съгласуват с Възложителя.
* При изпълнение на топлоизолиране, и полагане на крайни декоративни покрития да се използват готови топлоизолационни системи от един производител след съгласуване с Възложителя.
* Топлоизолационните работи трябва да се извършват при температура на въздуха не по-ниска от +5°С.
* Допуска се полагане на външна топлоизолация при температура на въздуха между 5 и -5°С, като се вземат мерки за работа при зимни условия и само когато се използва добавка против замръзване за сухи строителни смеси и разтвори на циментова и варо- циментова основа, и след писменото съгласие на Възложителя.
* При изпълнението на топлоизолация с твърди материали (плочи), размерът на фугите между тях, ако не е предписан от проекта, не трябва да превишава 5 mm. Ако при изпълнението бъдат установени фуги с по- голяма широчина, те се запълват с изрезки от използвания или подобен материал със същия коефициент на топлопроводност.
* При топлоизолация от два и повече реда плочи фугите от горния ред не трябва да съвпадат с тези от долния ред.
* При изпълнението на топлоизолация с меки и полутвърди материали не се допуска наличието на фуги между отделните продукти, като те се нареждат плътно един до друг.
* Повърхността на готовата топлоизолация трябва да бъде равна, като на един линеен метър се допускат вдлъбнатини не по-големи от 5 mm, ако върху нея се полага хидроизолация, и не по-големи от 10 mm - в останалите случаи.
* Лепенето на плочите се изпълнява единствено с разтвори специално предназначени за монтаж на топлоизолационни плочи.

БОЯ И БОЯДИСВАНЕ

* Боя (латексова, фасадна и др.) - Изпълнителят да поддържа каталог с цветове, като всеки цвят да е с каталожен номер. Задължително да разполага със следните цветове според система за съответствие на цветовете PANTONE® или еквивалентно/и:
* Pantone Matching System / PMS 172;
* Pantone Matching System / PMS Cool Grey 10;
* Pantone Matching System / PMS Cool Grey 5.
* Цветовете се съгласуват предварително с Възложителя;
* Боята се полага в толкова слоя колкото са необходими за достигане на желания цвят, но не по-малко от 3 (три);
* Да се използват бои, които са дълготрайни, плътно прилепват към повърхността, притежават добра покриваемост и осигуряват една лесна за почистване повърхност;
* Преди полагане на боя основата трябва да бъде почистена от прах, кал, остатъчни материали, мазнини и др.;
* Оцветяването на боите по цветове от каталога да се извършва само на специализирани машини. Не се допуска ръчно оцветяване на боите;
* Боядисаните повърхности трябва да бъдат с еднакъв цвят, с равномерно наслояване и еднаква обработка. Не се допускат петна, ленти, напластявания, протичане, бразди, мехури, олющвания, влакнести пукнатини, пропуски, следи от четка, изстъргвания и видими поправки, различни от общия фон;
* По боядисани повърхности не се допуска изкривяване на ограничителните линии и зацапване, и разливане при съседни, различно оцветени полети, надвишаващи 3мм;
* Преди боядисването да се прави подготовка на основата, почистване от прах и замърсявания, изкърпване, шпакловане, грундиране и др.;
* Боите се нанасят на тънки пластове, като се изчаква изсъхването на предишния пласт;
* Не се допуска боядисване на фасадите при следните атмосферни условия:
* в сухо и горещо време при температура на въздуха над 30°С при пряко огряване от слънчеви лъчи;
* по време на валежи (дъжд и сняг) и след тях, преди достигане на допустимата влага на стените;
* при силен вятър (над 5 m в секунда);
* при температура под плюс 5°С с водоразтворими бои и покрития и под 0°С със състави, съдържащи органични разтворители.
* При зимни условия вътрешните бояджийски работи се извършват при затворени и отоплени помещения и температура на най-студената външна стена най-малко плюс 8°С, измерена на разстояние 0,5 m от пода.
* След полагане на водните бояджийски разтвори в помещенията се поддържа постоянна температура до изсъхване на боята.
* При температура под плюс 15°С преди нанасянето на следващия пласт разтвор се изчаква най-малко 24 часа.

ДОГРАМА

* Вида, цвета и формата на дограмата се съгласуват предварително с Възложителя.
* Изпълнителят да поддържа каталог с цветове и предоставя мостри. Задължително да разполага със следните цветове според система за съответствие на цветовете PANTONE® или еквивалентно/и:
* Pantone Matching System / PMS 172;
* Pantone Matching System / PMS Cool Grey 10;
* Pantone Matching System / PMS Cool Grey 5.
* Пластмасовата дограма да е минимум с 3-камерен PVC профил със стоманени пръти в профила, осигуряващи допълнителна устойчивост на деформации и степен на защита минимум WK4 според EN 1627:2011.
* Стъклопакетът на PVC дограмата да е трислоен съдържащ високоенергийно+ бяло+нискоемисионно стъкла.
* Алуминиевата дограма да е с прекъснат термичен мост.
* Стъклопакетът на Алуминевата дограмата да е двуслоен съдържащ високоенергийно+бяло стъкла.
* % на отваряемост предварително се съгласува с Възложителя;
* Новата дограма да бъде монтирана в средата на дебелината на зида, освен ако Възложителят не прецени друго при съгласуване;
* Алуминиевата и PVC дограма е необходимо да бъде здраво закрепена към стената, като монтажните винтове, анкери и т.н. са минимум по два на всеки метър по периметъра на дограмата;
* Не се допускат неуплатнени с монтажна пяна места между дограмата и стената;
* Не се допускат разстояния между дограмата и стената по големи от 3см;
* Алуминиевата и PVC дограма да разполага с водооткапващи отвори и е задължение на Изпълнителя да се погрижи да не бъдат затворени по какъвто и да било начин;
* Размерите на дограмите се вземат от Изпълнителя на място на обекта;
* Материалите за стъкларските работи, трябва да отговарят по тип, вид и качество на действащите към момента стандартизационни документи;
* Стъкларските работи да се изпълняват в съответствие с изискванията за безопасни условия на труд;
* Стъкларските работи да се изпълняват от работници с необходимата квалификация;

ПОКРИВНИ РАБОТИ

* Покривните работи се свеждат до изпълнение на хидроизолация, топлоизолация и тенекеджийски работи изискванията за изпълнението на които са разгледани отделно.
* Покривните работи се изпълняват и приемат съгласно ПИПСМР и изискванията на избраната система;
* При изпълнения в зимни условия да се спазват специфичните изисквания на ПИПСМР;
* Покривните работи да се изпълняват от квалифицирани работници;
* Покритията на покриви се измерват по действително покритата повърхност, като се спадат отвори по-големи от 1 м2;

ТЕНЕКИЖДИЙСКИ РАБОТИ

* Покривните и тенекиджийските работи се изпълняват и приемат съгласно ПИПСМР и изискванията на избраната система;
* При изпълнения в зимни условия да се спазват специфичните изисквания на ПИПСМР;
* Тенекиджийските работи да се изпълняват от квалифицирани работници;
* Улуците и водосточните тръби се изпълняват от поцинкована ламарина с дебелина 0,53мм
* Улуците са висящи с наклон към водосточните тръби от 0,3 до 1%, като се фиксират със скоби към всяко ребро. Обтегачите на улуците да са на разстояние през ребро;
* Надулучната поли са от поцинкована ламарина с широчина 40-50см, изпълнена с двоен легнал фалц;
* Детайлът за уплътняване на фугата между керемидите и комина, се изпълнява с монтаж на поли от поцинкована ламарина и задигането им по контура на комина минимум 30 см. Двата края на ламарината допълнително да се осигурят чрез влагане на самозалепващи хидроизолационни ленти
* В края на стрехите, където няма улуци се монтира обшивка - завършващ детайл от поцинкована ламарина с ширина 45 см, като единият надлъжен кант да покрива част от челните дъски и да е с оформена повдигната профилирана част с височина 7-10 ст, а другият край да минава под първия ред керемиди по наклона (на 10-15 см) и да завършва със задигане от 2-3 см, което да спира проникването на стичащата се вода под покрива и да я отвежда към улука;
* Да се осигури наклон за отводняване на подпрозоречните поли;

ДЕМОНТАЖНИ РАБОТИ

* Всички демонтажни работи да се изпълняват при стриктно спазване на условията за безопасен и здравословен труд
* Да се осигурят на всички работници подходящи и изправни инструменти, техника и механизация;
* За всички работници да са осигурени необходимите лични предпазни средства;

СКЕЛЕ

* Монтирането и демонтирането на скелето да се извършва от добре обучени и предварително инструктирани работници;
* Работните фасадни скелета да се монтират върху предварително подравнен и отводнен терен,
* Фасадните скелета трябва да се анкерират за конструктивни части на сградата хоризонтално и вертикално не повече от 6 m.
* Въвеждането в експлоатация на фасадните работни скелета или подпорните работни скелета да става след приемането им от техническия ръководител, за което се съставя съответния протокол или акт.

МЕТАЛНИ КОНСТРУКЦИИ

* Сглобяването на детайлите трябва да става при условия, осигуряващи високо качество па извършваните работи. Детайлите трябва да бъдат старателно почистени от стружки, ръжда, масла, лед и други замърсявания. Заваряването на стоманените конструкции трябва да се извършва по предварително разработена технология, определяща последователността на сглобяването и заваръчните работи, начините за заваряване, последователността за полагане на отделните шевове във възлите, необходимия за тях режим, марката на електродите или заваръчния тел и изискванията към другите материали, прилагани при заваряването.
* Избраната технология трябва да осигурява високо качество на заварките при минимални вътрешни напрежения и деформации на конструкциите. Спазването па предписаната технология трябва систематически да се контролира.
* Рязането на стоманата трябва да се извършва посредством ножици, дискови циркуляри, ножовки, а също и с помощта на газо-окислителни автомати и полуавтомати. При липса на условия за механизирано рязане се допуска ръчно кислородно рязане. Електродъгово рязане не се разрешава.
* Заварчиците трябва да са положили успешно изпит и да притежават документи, установяващи тяхната квалификация и характера на работите, които имат право да изпълняват.
* Нитоването на стоманените конструкции трябва да се извършва с помощта на нитовъчни машини или пневматични нитовъчни пистолети. Марка на нисковъглеродната стомана за нитоване по БДС 530-80.
* Всички стоманени конструкции трябва да бъдат грундирани на мястото, където се изработват, като се спазват изискванията за бояджийските работи.
* Протоколът за приемане на монтираните стоманени конструкции трябва да бъде окомплектован със следните документи: работни проекти и детайлни чертежи, ако такива са правени, в които трябва да бъдат нанесени всички изменения, наложили се при изпълнението на монтажните работи; Актове за приемане на скритите работи и актове за приемане на монтажните възли; Протокол за изпитване на стоманените конструкции; Опис на удостоверенията (дипломите) за квалификацията на заварчиците, участвали в изпълнението на монтажните работи, съдържащ присвоените им цифрови или буквени знаци.

ВиК - ВЪТРЕШНА ИНСТАЛАЦИЯ

* Сградните водопроводни и канализационни инсталации и техните съоръжения се изграждат при спазване на разпоредбите на ЗУТ и на изискванията на Наредба №4/2005 год. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни ВиК инсталации;
* Когато водопроводните и канализационните инсталации се изпълняват при зимни условия, да се спазват следните изисквания:
* пластмасовите тръби се монтират при температура най-малко 5°С и в съответствие с изискванията на производителя;
* инсталациите се изпитват и въвеждат в експлоатация при температура в помеще­нието не по-ниска от 5°С;
* водопроводните инсталации се свързват с външния водопровод непосредствено преди въвеждането им в пробна експлоатация.
* Завършените монтажни работи на водопроводните и канализационните инсталации и на техните съоръжения се приемат с технически протоколи и актове съглас­но Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
* Всички видове тръби задължително да се осигурят срещу удължения и свивания
* Връзките на водопроводните тръби да се уплътняват с тефлонова или силиконова лента.
* Водопроводната инсталация се изпитва на налягане, по-голямо с 0,5 МРа от работното хидравлично налягане, като се допуска това завишаване да е не повече от 1 МРа;
* За проведените изпитвания се съставят протоколи.
* Водопроводната инсталация се дезинфекцира и промива при спазване на санитарно-хигиенните изисквания.
* Преди приемането на водопроводната инсталация за студена вода и за горе­ща вода за битови нужди се провежда 72-часова проба при експлоатационни условим и затворени консумативни точки. За проведеното изпитване се съставя протокол.
* При изграждане на канализационни инсталации от пластмасови тръби се спазват указанията на производителя за тяхното осигуряване срещу топлинни деформации.
* Санитарните прибори се монтират след прецизно нивелиране и се за­крепват надеждно и безопасно към конструкцията на сградата по начин и със средства, указани от производителя.
* Канализационната инсталация се почиства и промива прецизно след пълното иизграждане.
* Канализационната инсталация се изпитва на херметичност;
* За проведените хидравлични изпитвания се съставят протоколи.

ЕЛ. ИНСТАЛАЦИЯ

* Изпълнението на ел.инсталационните работи да се изпълни от ел. специалисти притежаващи необходимата квалификация, спазващи действащите нормативни актове.
* Забранява се полагането и монтажа на мостовите проводници при to по-ниска от-15 °С.
* Не се допуска непосредствено окачване на осветителни тела на мостовия проводник.
* Инсталациите, изпълнени с мостов проводник под мазилка, да се подлагат на изпитване два пъти, като първия път се изпитва изолационното съпротивление между проводниците и проводниците спрямо земята, преди полагане на мазилката, а втория път освен горните изпитвания, се прави изпитване по токово натоварване преди изпълнение на бояджийските работи.
* При преработка на ел. инсталация, Изпълнителят предоставя на Възложителя 2(две) копия на схема на новите трасета, както едното се оставя в захранващото табло, а другото се предава на Възложителя.
* Всички връзки задължително се правят в разпределителни кутии.
* При направа на растерни окачени тавани с минераловатни пана, Изпълнителят задължително предварително съгласува с Възложителя вида на паната, както и цвета на носещата конструкция.
* За изградената ел. инсталация, положена директно върху строителната основа и подлежаща на закриване се съставя акт обр. 12 от Наредба №3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, като се проверяват положените тръби и кабели преди тяхното покриване.
* Проверява се сигурността на закрепване на осветителните тела.
* Измерва се съпротивлението на изолацията на електрически инсталации и кабели.
* Пусковите работи се извършват, когато са завършени ел. монтажните работи по вторичните вериги и са монтирани всички видове ел. табла.
* Измерване на фаза-нула, защитен контур и заземителния контур - да се извършва от лицензирана лаборатория след монтаж оборудването на ел. инсталацията.
* Зареждането на осветителните тела, контактите и ключове ще да се монтира след изпълнението на довършителните работи.
* Влаганите материали да бъдат придружени с Декларация за съответствие и или еквивалентен документ за качество от фирмата производител.

ОВК ИНСТАЛАЦИЯ

* При доставяне стоката (климатични системи, тръби, помпи, радиатори, арматури и др.) следва, да бъде придружена от следните документи: декларация за съответствие, издадена в съответствие с нормативните уредби в Република България, приемо-предавателен протокол, гаранционна карта и сервизна книжка с инструкция за експлоатация на български език.
* Климатичните системи трябва да се доставят в оригинална опаковка на производителя, предотвратяваща повреди от механични удари или атмосферни условия, по време на транспорт или товаро-разтоварни работи и придружена от съответните технически документи, преведени на български език. Същата следва да отговаря на приложимите нормативни изисквания.
* Доставката се приема чрез двустранно подписан приемо-предавателен протокол. Представителите на възложителя, подписват приемо-предавателния протокол за приемане на доставката, след като се уверят, че доставената стока отговаря на всички изисквания и е придружена от всички изискуеми документи.
* Всички климатизатори за висок стенен монтаж трябва да отговарят на посочените от Възложителя: номинална охладителна мощност; номинална отоплителна мощност; CIO (W/W) и E.E.R. (W/W);
* Монтажът на климатичната техника следва да бъде съобразен с инструкциите за монтаж, предписани от съответния производител.
* По време на монтажа се съблюдава целостта и оформлението на фасадата на съответните сгради и да се извършва естетическо оформление на отворите във фасадите.
* Вътрешната тръбна разводка да е обединена в пакет и положена в кабелен канал, като заустването му се извърши на място, съгласувано с възложителя.
* Изпълнителят осигурява Стойките за монтаж на климатиците, които следва да бъдат горещо поцинковани и прахово боядисани с дебелина на покритието не по малко от 70 микрона.
* Изпълнителят осигурява тръбен път на климатиците.
* Доставчикът следва да бъде оторизиран от производител и/или официален негов партньор (вносител, дистрибутор или др.), с правата да извършва търговска дейност с климатичните системи, които предлага за изпълнение на поръчката.
* Климатичните системи да бъдат инверторни сплит системи за стенен монтаж, да работят в охладителен и отоплителен режим.
* Необходима температура на въздуха в помещенията, която трябва да се поддържа автоматично е в диапазона 18-25 °С
* Климатичните системи да притежават Евровент (Eurovent) сертификат за съответствие или еквивалентен.
* Климатичните системи да ползват хладилен агент - R410, R 32 или еквивалентен, отговарящ на изискванията на ЕС за екологична чистота и енергийна ефективност, както и да е разрешен за внос и да не подлежи на предстояща забрана.
* Климатичните системи да притежават запаметяване на настройките при отпадане на напрежението и автоматичен рестарт при аварийно спиране и възстановяване на захранването в запаметеният режим на работа.
* Климатичните системи да са комплект с фабрично, безжично дистанционно управление.
* Климатичните системи да са оборудвани с анти-бактериални пречистващи филтри.
* Всички влагани резервни части, материали и консумативи в климатичните системи и инсталации трябва да отговарят на нормативно приетите изисквания за качество в ЕС, Закона за техническите изисквания към продуктите и да съответстват на изискванията на производителя на инсталациите.
* Не се допуска влагане на стари или рециклирани резервни части.
* Приемането на работата се извършва чрез подписване на двустранен констативен протокол за извършени дейности (по образец). В протокола се изброяват вида и количеството на извършените операции.
* Всички части доставени и вложени от избрания за изпълнител участник следва да са нови, неупотребявани, съвместими, осигуряващи нормалното функциониране на климатичната система и да имат гаранционен срок не по-малък от 12 (дванадесет) месеца, считано от датата на протокола за влагането им в системата.

**Забележка:**

**В случай, че наименование или част от наименование съвпада с конкретен стандарт, спецификация, техническа оценка, техническо, одобрение, технически еталон и модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство, да се приема, че възложителят е поставил изискването "или еквивалент.**

**3.МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ВЛАГАНИТЕ МАТЕРИАЛИ В СТРОИТЕЛСТВОТО**

Изпълнителят следва да гарантира спазване по време на изпълнението на строителството и следните изисквания:

* Влаганите в дейностите строителни продукти трябва да са годни за предвижданата им употреба и да удовлетворяват основните изисквания към строежите в продължение на икономически обоснован период на експлоатация и да отговарят на съответните технически спецификации и национални изисквания по отношение на предвидената им употреба.
* По смисъла на Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и Съвета за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти:
* „строителен продукт“ означава всеки продукт или комплект, който е произведен и пуснат на пазара за трайно влагане в строежи или в части от тях и чиито експлоатационни показатели имат отражение върху експлоатационните характеристики на строежите по отношение на основните изисквания към строежите;
* „комплект“ означава строителен продукт, пуснат на пазара от един-единствен производител, под формата на набор от най-малко два отделни компонента, които трябва да бъдат сглобени, за да бъдат вложени в строежите;
* „съществени характеристики“ означава онези характеристики на строителния продукт, които имат отношение към основните изисквания към строежите;
* „експлоатационни показатели на строителния продукт“ означава експлоатационните показатели, свързани със съответните съществени характеристики, изразени като ниво, клас или в описание.
* Редът за прилагане на техническите спецификации на строителните продукти следва да е в съответствие с Регламент № 305/2011, чл.5, ал.2 и 3 от ЗТИП и Наредба № РД-02-20-1 от 05 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителните продукти в строежите на Република България.
* Строителните продукти да се влагат въз основа на декларации, посочващи предвидената употреба. Декларациите са:
* декларация за експлоатационни показатели съгласно изискванията на Регламент (ЕС) № 305/2011 и образеца, даден в приложение ІІІ на Регламент (ЕС) № 305/2011, когато за строителния продукт има хармонизиран европейски стандарт или е издадена Европейска техническа оценка (ЕТО). При съставена декларация за експлоатационни показатели на строителен продукт се нанася маркировка „СЕ“;
* декларация за характеристиките на строителния продукт, когато той не е обхванат от хармонизиран европейски стандарт или за него не е издадена ЕТО. При съставена декларация за характеристиките на строителен продукт не се нанася маркировката „СЕ“;
* декларация за съответствие с изискванията на инвестиционния проект, когато строителните продукти са произведени индивидуално или по заявка, не чрез серийно производство, за влагане в един единствен строеж.
* Декларациите следва да демонстрират съответствие с българските национални изисквания по отношение на предвидената употреба или употреби, когато такива са определени.
* На строежа да се доставят само строителни продукти, които притежават подходящи характеристики за изпълнение на дейностите, които са заложени в приложените проекти и количествени сметки и технически характеристики, съответстващи на техническите правила, норми и нормативи, определени със съответните нормативни актове за проектиране и строителство.
* Всяка доставка ще се контролира от лицето, упражняващо строителен надзор или лицето, упражняващо инвеститорски контрол на строежа.
* Всички строителни материали (продукти), които се влагат в строежа, трябва да са с оценено съответствие, съгласно Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България и/или да се посочат номерата на действащите стандарти с технически изисквания към продуктите – БДС; БДС EN, които въвеждат международни или европейски стандарти; БДС EN, които въвеждат хармонизирани европейски стандарти; Българско техническо одобрение и Европейско техническо одобрение. Всички строителни продукти трябва да са придружени с „Декларация за експлоатационни показатели”.

**4. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА:**

* Изпълнителят трябва да предвиди всички мерки за предотвратяване на замърсяването със строителни отпадъци на строителната площадка и прилежащи на нея пространства;
* Той следва да приложи ефективен контрол върху движението на използваните от него автомобили и техника, както и върху складирането на материали, отпадъци и други, свързани с обслужването на строителството.
* Изпълнителят е длъжен да отстрани за своя сметка всички складирани строителни и битови отпадъци и да почисти всички участъци, замърсени по негова вина, включително и измиването им с вода.
* По време на изпълнение на обекта, Изпълнителят следва да спазва разпоредбите на нормативните актове, действащи в Република България, относно опазването на околната среда и произтичащите от тях задължения за него. Всички разходи за възстановяване на качествата на околната среда са за негова сметка.
* Лицата, при чиято дейност се образуват строителни отпадъци, следва да предприемат мерки за предотвратяване или намаляване на количеството им, а при възникване на замърсяване тези лица са длъжни да предприемат незабавно действия за ограничаване на последиците от него върху здравето на хората и околната среда.
* Третирането и транспортирането на отпадъците от строителни площадки се извършват от Изпълнителя на строителството или от друго лице въз основа на писмен договор.

**5..ИЗИСКВАНИЯ ПО ЗДРАВОСЛОВНИ И БЕЗОПАСНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД.**

* По време на изпълнение на СРР/СМР да се спазват правилата за безопасност на труд при този вид работи, съгласно Наредба № 2/2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи. Изпълнителят е длъжен сам и за своя сметка да осигури безопасността на работещите по време на извършването на всички строителни дейности, а също така и спазването на всички изисквания на Закон за здравословни и безопасни условия на труда.
* Техническите ръководители са длъжни да спазват и следят за спазването от страна на работниците правилата по безопасността и хигиената на труда. Необходимо е да се правят съответните инструктажи на всички участници в строителния процес, в т.ч. и пребиваващите на строителната площадка.
* Строителните машини, механизмите, инструментите и инвентарът трябва да съответстват на характера на работата и да се пускат в действие само в пълна изправност от лица с необходимата квалификация. Всички движещи се части на машините и механизмите трябва да бъдат добре обезопасени.
* Забранява се безредното складиране и разхвърляне на материали, детайли и съоръжения на строителните площадки. Необходимо и задължително е спазването от всички строителни работници на правилници и нормативни документи по безопасността на труда, които имат връзка и приложение за настоящите дейности.
* Изпълнителят е длъжен да спазва одобрения от Възложителя и компетентните органи План за безопасност и здраве за строежа.

**6. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ**

* Изпълнителят трябва да спазва изискванията на Наредба 1з- 1971 за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар и предприеме всички необходими превантивни мерки, за да предотврати избухването на пожар на работната площадка или в съседни на подобектите сгради и пр. Изпълнителят трябва да осигури достатъчно оборудване за потушаване на евентуален пожар. Не се разрешава никакво горене на отпадъци и др.;
* Изпълнителят трябва веднага да подаде сигнал за тревога на местните служби по ПБ, в случай че има опасност от пожар или експлозия в района на работите, в следствие на разположени резервоари за гориво или подобни опасни средства или устройства. За да предотврати появата на пожар или експлозия, Изпълнителят трябва да упражнява предпазните мерки за безопасност и трябва да се придържа към всички инструкции, издадени от съответните органи.

**7. ИЗИСКВАНИЯ ОТНОСНО 3АЩИТА НА СОБСТВЕНОСТТА**

* Изпълнителят отговаря за опазването и охраната на собствеността (частна, общинска или държавна), която се намира на или е в близост до работната площадка, срещу щети или вреди в следствие на работата му.
* Всяка щета или повреда причинена от действие, пропуск или небрежност от страна на Изпълнителя, трябва да бъде възстановена по подходящ и задоволителен начин, от и за сметка на Изпълнителя.

**8. ИЗИСКВАНИЯ ОТНОСНО СЪХРАНЕНИЕ НА МАТЕРИАЛИТЕ**

* Всички материали и оборудване, необходими за изграждане на обекта се съхраняват от производителя, доставчика и изпълнителя преди, по време и след превоза по начин, който да предотврати евентуално влошаване на качествените показатели на съответния продукт, материал или оборудване.
* Всички материали, които са повредени по начин, че да не бъдат годни за предвижданата употреба, трябва да бъдат незабавно премахнати от обекта, като изпълнителят не получава обезщетение за повредения материал или изваждането му от обекта.
* Изпълнителят трябва да положи всички усилия, за да сведе до минимум продължителността на складиране на съответната площадка на материали и оборудване, като планира доставките, така че да съвпаднат с нуждите на строителството. Приспособленията за складиране трябва да са готови преди пристигането на материала. Изпълнителят трябва да обърне специално внимание на адекватното им опазване в склада на съответната площадка. Изпълнителят не трябва да съхранява на площадката ненужни материали или оборудване.
* Изпълнителят трябва да получи от производителите детайлна информация относно метода на съхранение и поддръжка на складираните артикули, като трябва да спазва тези изисквания.

**9.КОНТРОЛ ПО КАЧЕСТВОТО И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОТДЕЛНИТЕ ВИДОВЕ РАБОТИ**

Изпълнителят трябва да отговаря на следните изисквания за гарантиране качеството на изпълнение на строителството:

* изпълнителят на строителството трябва да спазва всички законови и подзаконови изисквания на нормативните актове и стандарти, регламентиращи този вид дейност и определящи необходимото ниво на качество, както и да предложи гаранции за постигането му.
* Изпълнителят да гарантира качеството на извършените СРР и СМР и да обхваща: качество на използваните строителни материали и контрол на качеството на изпълнението на отделните видове работи.

**10. ПОЧИСТВАНЕ НА РАБОТНИТЕ ПЛОЩАДКИ**

* Изпълнителят носи пълна отговорност за опазване на местата за работа или в тяхна близост, като например замърсявания или щети от всякакъв вид, от момента на започване на строителството до момента на предаване на обекта към Възложителя.
* Изпълнителят трябва да отстранява и премахва от района на Площадките всички строителни и битови отпадъци ежедневно.
* Всички отпадъци в следствие на почистването са собственост на Изпълнителя и трябва да се отстранят от Площадката по начин, който да не предизвика замърсяване на пътища и съседни имоти. Отпадъците трябва да бъдат изхвърлени в съответствие с приложимите нормативни изисквания.

**11.ИЗИСКВАНИЯ ОТНОСНО ПРИЕМАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ РАБОТИ ОТ ПРЕДСТАВИТЕЛ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**

* Проверката на обекта от представителя на възложителя във връзка с текущо или окончателно приемане на завършени видове работи трябва да стане в присъствието на Изпълнителя.
* При измерване на количествата по видове работи ще се спазва следното:

Количествата на завършените видове работи се определят от Изпълнителя чрез измерване в присъствие на представителя на Възложителя. Когато представителят на Възложителя поиска някои видове работи на обекта да бъдат измерени, той трябва да извести Изпълнителя като му даде подходящ срок, за да може той да присъства или да изпрати квалифициран специалист, който да го представлява. Изпълнителят или неговият специалист трябва да помагат на представителя на Възложителя при извършването на такива измервания и трябва да предоставят всички подробности, изисквани от него. Ако Изпълнителят не присъства или пропусне да изпрати специалист измерването, направено от представителя на Възложителя, ще бъде задължително за Изпълнителя.

* За да бъдат приети изпълнените видове СРР и СМР, трябва да са преминали успешни изпитвания (където е приложимо), удостоверено с документ, издаден от компетентен орган и приложен към документацията за предаване на обекта;

**12. ГАРАНЦИОННИ СРОКОВЕ**

* Гаранционните срокове за извършените видове СРР/СМР на обекта, предмет на обществената поръчка са съгласно Наредба № 2/31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минималните гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти и минималните гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.
* Гаранционните срокове започват да текат от датата на завършване на обекта – деня, следващ окончателното приемане на обекта.

**III. НОРМАТИВНИ ДОКУМЕНТИ**

Изпълнението на СРР и СМР да се извършва при спазване на изискванията на всички действащи към настоящия момент закони, правилници и нормативи, касаещи изпълнението на обекти от такъв характер в т.ч.:

* Закон за устройство на територията;
* Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
* Наредба 1з- 1971 за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
* 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;
* Наредба №3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
* Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.
* Наредба №7 от 23.09.1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места при използване на работното оборудване.
* Наредба №5 за реда, начина и периодичността на извършване на оценка на риска.
* Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали (обн. дв. бр.98 от 8 декември 2017г.);
* Закон за опазване на околната среда;
* Наредба №4 от 1 юли 2009 за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания;
* Наредба №4 за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации;
* Технически спецификации на АПИ;
* както и всички други действащи нормативни актове, приложими към предмета на този договор, както и изменения и допълнения на горе посочените нормативни документи, влезли в сила към датата на изпълнение.

!!!Важно!!! В изпълнение на разпоредбата на чл. 48 ал.2 от ЗОП да се счита добавено "или еквивалент" навсякъде, където в документацията по настоящата поръчка са посочени стандарти, технически одобрения или спецификации или други технически еталони.

**IV. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗГОТВЯНЕТО НА ПРЕДЛОЖЕНИЕТО ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА**

Този елемент не е част от Техническата спецификация, а елемент от Указанията за подготовка на офертата, но е поставен в раздела на Техническата спецификация, поради тястаната им свързаност и за улеснение на участниците в процедурата.

Към Предложението за изпълнение на поръчката участниците следва да приложат и Строителна програма:

**1. Строителна програма**

Строителната програма следва да съдържа минимум:

1.1. Подход при изпълнение на строителните процеси - в тази част от строителната програма, участникът трябва подробно да опише предложенията си относно:

1.1.1. Участникът следва да разпише подхода за изпълнение на предмета на поръчката, отнасящ се до концепцията, която ще приложи, за да изпълни своевременно и качествено всеки договор в обхвата на рамковото споразумение, както и да постигне целите на изпълнението му. В тази част участникът следва да опише вижданията си за основните принципи и правила, които предвижда да приложи по отношение на цялостния подход за изпълнение на дейностите, включени в предмета на рамковото споразумение, с оглед постигане на заложените цели и резултати.

1.1.2. Описание на основните видове (части) СРР/СМР съобразно предвижданията на Техническата спецификация и Количествената сметка. Участникът следва да опише и предлаганата технология на изпълнението им, както и посочване на последователност на дейностите по тяхното изпълнение. Следва да са изложени мотиви за предложената последователност на изпълнение на отделните дейности по изпълнението на конкретните части СРР/СМР, както и мотиви относно избора на технологията на изпълнение на отделните видове СРР/СМР, включително и ефекта от използване на конкретната технология за постигане на целите на рамковото споразумение, респ. конкретните договори. В тази част на строителната програма следва да бъдат описани и всички нормативни изисквания, действащи стандарти и правила за дейността, които участникът ще спазва, както и посочване на конкретни мерки, свързани със спазването им. За всяка мярка следва да се посочат наименование, същност и обхват, описание на конкретните дейности по нейното изпълнение, конкретно ангажираните експерт/и и кой от тях коя част от дейностите ще изпълнява. Следва да се опише и очакваният ефект от конкретната мярка.

1.1.3. Организация и организационен подход при изпълнение на поръчката с оглед наличните човешки и технически ресурси – тази част от строителната програма включва описание на използваната техника с посочване на видовете СРР/СМР, в които техниката ще бъде използвана, и нейното техническо предназначение. Посочване на работните звена, както и индивидуалните експерти и работници за изпълнение на горепосочените видове дейности с посочване вид, състав, квалификация, както и посочване на конкретните задължения, които същите ще изпълняват съобразно тяхната предназначеност. Описанието следва да отчита и последователността на техните ангажименти, с оглед времевата продължителност, необходима за завършване на отделните дейности. Участниците следва да направят пълно описание на начините за разпределение на дейностите и отговорностите между предлаганите от тях специалисти; отношенията и връзките на контрол, взаимодействие и субординация, както между предлаганите от него специалисти, така и в отношенията с Възложителя и останалите участници по начин, гарантиращ качественото изпълнение на всеки конкретен договор за строителство. Участникът следва да посочи и вътрешнофирмената организационна координация на работните звена и отделните човешки ресурси, която предвижда да създаде.

1.1.4. Организация на изпълнени на дейностите – предложената организация следва да е съобразена с техническите спецификации и особеностите на обектите и нормативните изисквания. Участникът следва да опише организационните си виждания от етапа на мобилизация да отапа на протчитане и предаване на строителните дейности. За етапа на мобилизация участникът следва да представи и План за мобилизация, който да посочва организацията по изпълнение на дейностите в етапа на мобилизация, след получаване на искането за допълване на офертата и включва тяхното посочване, времевото им разпределение, отговорните за мобилизацията лица и техните конкретни задължения и мерки за недопускане на забавяне на организацията по своевременна подготовка и започване на работата по обекта. Участникът следва да опише и как ще се извършва доставката на всички необходими за обектите материали. Участникът следва да посочи и конкретни мерки за осигуряване на своевременна доставка на необходимите материали, както и мерки за извършване на входящия контрол за качество и съответствие на материалите с предвидените за използване. За всяка една от мерките участникът следва да опише наименование, нейната същност и обхват, конкретните дейности, които се предвиждат за изпълнението й, конкретния експерт или служител, ангажиран с прякото й изпълнение, ако експертите по изпълнение на дейностите са повече от един, кой експерт коя от дейностите ще изпълнява с посочване на техните конкретни задължения, както и посочване на експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мярката и начините му на взаимодействие с контролирания/ните експерти. Мерките следва да бъдат съпроводени и от описание на очаквания ефект от изпълнението на конкретната мярка в смисъла на постигането на целите на контрола по доставката и качеството и съответствието на материалите.

Организацията и подходът, както и предложените и определени етапи, дейности, технология и последователност на изпълнение от участника следва да гарантират изпълнението на обществената поръчка съобразно изискванията на настоящата документация, нормативната уредба, действащите правила и стандарти.

1.1.5. Мерки за контрол с цел осигуряване на нивото на изпълнение с оглед условията на процедурата. Участниците следва да направят пълно описание на мерките за контрол с цел осигуряване на нивото на изпълнение на дейностите заложено в условията на процедурата. Всяка една от мерките за осигуряване на ивото на изпълнение следва да бъде съпроводена от: наименование, същност и обхват на мярката; описание на конкретните действия, които ще се извършат при нейното прилагане и изпълнение, описание на експертите, които са ангажирани с изпълнение на тези дейности; описание на отделните техни задължения, свързани с дейностите по конкретната мярка и посочване на това кой експерт кои от дейностите ще изпълнява, експертът, който ще извършва контрол върху изпълнението на тези дейности по мярката, както и взаимовръзката между него и контролираните експерти с цел осъществяване на цялостен контрол на качеството по изпълнение на поръчката; както и описание на очакваното въздействие и резултат на конкретната мярка към изпълнението на отделните договори като цяло.

1.1.6. Мерки за намаляване на дискомфорта на работащите и присъстващите на територята на ТУ-Варна по време на изпълнение на СМР. Участникът следва да направи пълно описание на конкретните мерки, които ще предприеме за намаляване на дискомфорта на работещите и студентите от ТУ-Варна. За всяка една от мерките участникът следва да опише наименование, същност и обхват, конкретните дейности, които се предвиждат за изпълнението й, конкретния експерт, ангажиран с прякото изпълнение на тези дейности, ако експертите по изпълнение на дейностите са повече от един, кой експерт коя от дейностите ще изпълнява с посочване на техните конкретни задължения, посочване на експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мярката, включително и посочване на взаимовръзката и начина му на комуникация с контролираните експерти. Мерките следва да бъдат съпроводени и от описание на очакваното въздействие на конкретната мярка към изпълнението на договора като цяло и постигането на целите на този раздел от работната програма. Участникът следва да представи и план за изпълнение на мерките за намаляване на дискомфорта на местното население, който следва да включва подхода на участника относно прилагането на горепосочените мерки, времевото им разпределение съобразно изпълнението на договора и дейностите по ЛКГ и очаквания ефект от изпълнението на плана като цяло.

1.2. Управление на риска - Разглеждат се предложенията на участниците за управление на следните дефинирани от Възложителя рискове, които могат да възникнат при изпълнението на договора.

1) Времеви рискове, включително:

1.1. Риск от закъснение началото на започване на работите и отражение върху строителния процес;

1.2. Риск от изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите;

1.3. Риск от закъснение за окончателно приключване и предаване на обекта;

2)Технически рискове, в т.ч:

2.1. Риск, свързан с трудности с използваната от изпълнителя техника;

2.2. Риск, свързан с използваните от изпълнителя човешки ресурси;

2.3. Риск, свързан с трудности с атмосферни влияния и неподходящи метеорологични условия

3) Други рискове, в т.ч:

3.1. Риск от липса/недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес;

3.2. Риск от неизпълнение на договорни задължения на съконтрагенти на участника;

3.3. Риск, свързан с трудности при изпълнението на дейността, продиктувани от непълноти и/или неточности в документацията.

Предложението на участниците в процедурата за възлагане на обществената поръчка следва да съдържа, за всеки един от посочените рискове - обхват и степен на въздействие на риска върху изпълнението на обществената поръчка; мерки за недопускане/предотвратяване на риска; мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска. За всяка една от мерките участникът следва да опише наименование, същност и обхват, конкретните дейности, които се предвиждат за изпълнението й, конкретния експерт, ангажиран с прякото й изпълнение, ако експертите по изпълнение на дейностите са повече от един, кой експерт коя от дейностите ще изпълнява с посочване на техните конкретни задължения, както и посочване на експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мярката и начините на взаимодействие с контролирания/ните експерти. Мерките следва да бъдат съпроводени и от описание на очаквания ефект в сферата на недопускане / проявление на разглеждания риск. Предложените от участника мерки за всеки конкретен риск следва да гарантират, както недопускането на съответния риск, така и да предотвратят ефективно последиците от настъпил такъв.

1.3. Опазване на околната среда по време на изпълнението на предмета на обществената поръчка.

Този елемент от строителната програма включва предлаганите от участника мерки, свързани с опазване на околната среда, адекватни на конкретния предмет на поръчката. Всеки участник следва да направи подробно описание на възможните замърсители, както и на предлаганите от него мерки, свързани с опазването на околната среда по време на изпълнението на предмета на поръчката.

За всяка една от мерките участникът следва да опише наименование, същност и обхват, конкретните дейности, които се предвиждат за изпълнението й, конкретния експерт или служител, ангажиран с прякото й изпълнение, ако експертите по изпълнение на дейностите са повече от един, кой експерт коя от дейностите ще изпълнява с посочване на техните конкретни задължения, както и посочване на експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мярката и начините му на взаимодействие с контролирания/ните експерти. Мерките следва да бъдат съпроводени и от описание на очаквания екологичен ефект от изпълнението на конкретната мярка в смисъла на постигането на целите на настоящия раздел. В тази част на строителната програма следва да бъдат описани и всички нормативни изисквания, действащи стандартии правила за дейността по опазване на околната среда по време на строителството, които участникът ще спазва, както и посочване на конкретни мерки, свързани със спазването им. За всяка мярка следва да се посочат наименование, описание на конкретните дейности по нейното изпълнение, конкретно ангажираните експерт/и и кой от тях коя част от дейностите по мярката ще изпълнява. Освен това следва да се представи и план за организация по изпълнение на мерките за опазването на околната среда, включващ конкретните действия по изпълнението на мерките, тяхното времево разпределение съгласно предвижданията за изпълнение на дейностите, включително и очакваните екологични ефекти от изпълнението след неговото приключване. Съвкупността от мерките както и планът като цяло следва да обосновават и гарантират спазването на нормативната уредба и ефективното опазване на околната среда по време на изпълнението на дейността по строителството.

Незадължителен елемент от строителната програма.

1.4. В тази част от строителната програма участниците по своя преценка могат да посочат допълнително „Качествени мерки“ по смисъла и дефиницията, дадена в методиката за оценка, и по дефинираните в методиката надграждащи направления. Участникът за всяка мярка следва да посочи нейния обхват и същност, посочване на конкретните дейности, които ще се изпълняват, дефиниране на очаквания качествен ефект с конкретно посочване на резултатите от прилагането й, експертите, ангажирани с нейното изпълнение, и посочване на конкретните им задължения по реализация на мярката, използваната техника и материали. В случаите на изложение по незадължителната част от Строителната програма изложеното в настоящия раздел минимално съдържание относно всяка от „качествените мерки“, е задължително за спазване. Участникът може да включи изложение за „качествени мерки“ по посочените в методиката направления и в разделите на самата строителна програма, за която има минимално задължително съдържание, ако сметне, че тематично е подходящо качествената мярка да бъде изложена там. Това условие е въведено с цел да няма колизия между предложените мерки за постигане нивото на качество по принцип в задължителната част на Строителната програма и „Качествени мерки“ по смисъла и дефиницията дадена в Методиката за оценка. Ето защо участниците в задължителната част от програмата в раздела „Мерки за постигане нивото на качество“ могат съгласно настоящото условие да дефинират същите като „качествени мерки“ по смисъла на Методиката за оценка. Същото те могат да сторят и във всяка друга част от задължителната част на Строителната програма стига да преценят, че е подходящо предвидената от тях предложение за качествена мярка да бъде изложена там. В тези случаи участникът следва също да спази настоящото изискване за съдържание и изрично да обозначи като качествена мярка такива изложението на съответното място.

Участниците в процедурата следва да спазват посочените в техническата спецификация минимално изискуеми елементи от строителната програма. Участниците трябва да следват и последователността на изискуемото съдържание при представяне на своето изложение. Участниците следва да разпишат своята програма съобразно дейностите предвидени в Количествено-стойностната сметка.

Неизпълнението на горното условие ще представлява несъответствие на офертата по отношение на начина на представяне и по-специално по отношение на формата на представяне. Настоящото изискване няма формален, а правно обвързващ характер. Предвид факта, че направеното изложение в настоящата строителна програма има характера на техническо предложение и е неразделна част от рамковото споразумение и съответно конкретните договори за изпълнение, отклонение от минималното съдържание или липса на изложение по минималното съдържание ще представлява и липса на конкретно предложение от техническата оферта на участника. Така същата не може да бъде приета като отговаряща по отношение на начина на представяне. Ето защо приемаме, че строителната програма като част от техническата оферта на участника и част от договора за изпълнение има самостоятелно правно значение, което налага участниците да спазят горното изискване по отношение на минимално изискуемото съдържание на тяхното изложение. Липсата на обвързващо участника изложение или необходимостта възложителя да тълкува волята на участника чрез извличане на минимално изискуемо съдържание от други елементи на програмата, писани с цел покриване на друг елемент от съдържанието ще представлява липса на изразена от участника воля (предложение) по конкретния елемент и ще води до отстраняването на същия поради несъответствие на офертата относно изискването за форма на представяне.

Цялостното описание на строителната програма и подходът за изпълнение на поръчката следва да отговарят на настоящите технически спецификации, изискванията на възложителя, посочени в документацията, на действащото законодателство и да е съобразена с предмета на поръчката. Подходът трябва да бъде ясен, разбираемо представен и релевантен на предмета на поръчката. Изложението следва да обосновава изпълнението на заложените в поръчката дейности, съобразеността им с техническите спецификации, изискванията на възложителя, посочени в документацията и на действащото законодателство. В изложението следва да няма наличие на вътрешни противоречия и/или несъвместимост с нормативни изисквания, правила и условия на процедурата.

Когато Техническото предложение за изпълнение на поръчката не съответства на Ценовото предложение по отношение на дейностите за изпълнение на поръчката, използваната техника и механизация, времевите предложения, както и други части на Предложението за изпълнение на поръчката, оферирани от участника в документите, свързани с предложението за изпълнение на поръчката, участникът се отстранява.

Участник, чиято Строителна програма показва вътрешна несъвместимост и/или противоречие, по отношение на технология, срокове, материали, организация, човешки ресурси или др., както и в които има наличие на паразитни текстове, отнасящи се до други процедури, други възложители, изпълнители или обекти, водещи до невъзможност да се идентифицира текстът като принадлежен към настоящата поръчка, както и противоречия с нормативната уредба, технически стандарти и/или правила, включително и позоваване на отменени такива, се отстранява от по-нататъшното участие в процедурата.

***!!!Важно!!! В изпълнение на разпоредбата на чл. 48 ал.2 от ЗОП да се счита добавено "или еквивалент" навсякъде, където в документацията и проектите по настоящата поръчка са посочени стандарти, технически одобрения или спецификации или други технически еталони, както и когато са посочени модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство.***

***Ако някъде в проекта или документацията за участие има посочен: конкретен модел, търговска марка, тип, патент, произход, производство или др., възложителят на основание чл.50 ал.1 от ЗОП ще приеме всяка оферта, когато участникът докаже с всеки относим документ, че предложеното от него решение отговаря по еквивалентен начин на изискванията, определени в техническите спецификации и/или проектите.***

***Всички строителните материали трябва да отговарят на изискванията на действащите Български държавни стандарти, на изискванията на инвестиционните проекти, БДС, EN или, ако са внос, да бъдат одобрени за ползване на територията на Република България и да са с качество, отговарящо на гаранционните условия. Не се допуска изпълнение с нестандартни материали.***