

ДО
КМЕТА НА ОБЩИНА РАКОВСКИ

Образец № 2

Наименование на участника:	ЦИД АТЛАС ООД
Правно-организационна форма на участника:	Дружество с ограничена отговорност
Седалище по регистрация:	гр. Пловдив 4000, ул. „Капитан Райчо“ №73а
Булстат номер:	825024892
Пълен адрес за кореспонденция:	България, Пловдив 4000, ул. „Капитан Райчо“ №73а
Телефонен номер:	032/629660
Факс номер:	032/631283
Електронен адрес:	eac.atlasltd@gmail.com
Лице за контакти:	Любен Петров Пашев

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

След запознаване с всички документи и образци от документацията за участие в процедурата, ние удостоверяваме и потвърждаваме, че представляваният от нас участник отговаря на изискванията и условията, посочени в документацията за участие в обществена поръчка с предмет:

„ПРИСТРОЙКА НА НОВА СГРАДА КЪМ ДЕТСКА ГРАДИНА „ЩАСТЛИВО ДЕТСТВО“- две нови градински групи и физкултурен салон – ОСНОВНО ЗАСТРОЯВАНЕ в УПИ I-180, детска градина, имот № 502.180, кв. 48 по ПУП на гр. Раковски, Община Раковски, Област Пловдив“,

Като отправяме следното обвързващо предложение за изпълнение на поръчката при следните условия:

1. Технологична последователност на строителните процеси – приложение в свободен текст към настоящия образец – Приложение 1;
2. Срок на изпълнение на поръчката **156** (словом: **сто петдесет и шест календарни дни** (не повече от 240 календарни дни).

В случай, че представляваният от мен участник бъде определен за изпълнител на поръчката, преди подписването на договора ще бъдат представени актуални документи, удостоверяващи липсата на основанията за отстраняване от процедурата, както и съответствието с поставените критерии за подбор.

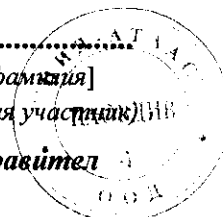
Дата: 22.08.2018г.

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

[име и фамилия]

[качество на представляващия участник]

инж. Любен Пашев - Управител



ТЕХНОЛОГИЧНА ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ

По поръчка с предмет: „ПРИСТРОЙКА НА НОВА СГРАДА КЪМ ДЕТСКА ГРАДИНА „ЩАСТЛИВО ДЕТСТВО“-две нови градински групи и физкултурен салон – ОСНОВНО ЗАСТРОЯВАНЕ в УПИ I-180, детска градина, имот №502.180, кв. 48 по ПУП на гр. Раковски, Община Раковски, Област Пловдив“

I. Организация на строително-монтажни работи в съответствие с техническите спецификации, представени от Възложителя

1. Описание на обекта

Обектът е Първа група, Пета категория съгласно ЗУТ и Наредба №1 за номенклатурите на видовете строежи.

Обектът представлява пристройка на нова сграда към детска градина „Щастливо детство“-две нови градински групи и физкултурен салон – основно застрояване в УПИ I-180, детска градина, имот № 502.180, кв. 48 по ПУП на гр. Раковски, Община Раковски, Област Пловдив, като сградата е разположена в северната част на имота, успоредно на съществуващата сграда на детската градина и на 6 м отстояние от нея. Осъществена е директна комуникация между съществуващата и новата сграда чрез топла връзка. Основният вход към сградата е от юг, като е осигурена и рампа за хора с увреждания.

Сградата е двуетажна с ЗП - 498.00 м² и РЗП - 821.14 м², като кота ±0.00 се намира на 45см. над нивото на терена и на нея се развиват топла връзка, кабинет, санитарни помещения, кухня, преддверие към кухня, гардеробно, склад към гардеробното, помещение за деца, включващо зони за игра, хранене и спално помещение, тоалетна за деца, стълбищна клетка, коридор, физкултурен салон и преддверие към салона. Основният вход към етажа е разположен на южната фасада и осигурява достъп до топлата връзка, която свързва съществуващата сграда на детската градина с новата такава. Допълнителен вход разположен на източната фасада на топлата връзка осигурява достъп до вътрешен двор и функцията му е изляло за обслужване и поддържане на съоръженията разположени във вътрешния двор. Достъпът на светлина в помещенията на етажа се осигурява чрез прозорци разположени по северната, южната и западната фасади, а достъпът на светлина до физкултурния салон, чрез прозорци по северната и южната фасади.

Вторият етаж на новопостроената детска градина е разположен на кота +3.00 и достъпът до него е осигурен чрез вътрешното стълбище на сградата. На кота +3.00 се развиват стълбищна клетка, коридори, два кабинета, санитарни помещения, тоалетна за деца, помещение за деца, включващо зони за хранене, игра и спално помещение, гардеробно, склад към гардеробно, кухня и преддверие към кухнята. Достъпът на светлина в помещенията на етажа се осигурява чрез прозорци разположени по северната, южната и западната фасади.

Покривите на сградата на детската градина, топлата връзка и физкултурният салон са плоски покриви с битумна хидроизолация.

Конструкцията е монолитна стоманобетонова.

В сградата са предвидени следните видове инсталации:

Водопровод и канализация

Имотът е със съществуващо сградно водопроводно отклонение 2.1/2“ и водомерен възел с партида към експлоатационното дружество. Същият е разположен в съществуващото и действащо котелно помещение на съществуващата сграда.

Новопроектираната сграда ще се захрани с вода за ПБН и ППН от съществуващата водопроводна мрежа в котелното помещение на съществуващата сграда, след съществуващия водомерен възел. Предвиденото трасе ще се изпълни от поцинковани тръби 2“ до пожарен кран и от PPR тръби с алуминиева вложка в останалата си част.

Топла вода се осигурява от съществуващото котелно помещение, в което са разположени 2 бр. x 500 л комбинирани бойлери.

За всички санитарни прибори, с изключение на тези към санитарния възел за кабинетите, са предвидени електрически бойлери, като алтернативен източник на топла вода при профилактика или ремонт на оборудването в котелното помещение. За електрическите бойлери, които ще обслужват нуждите на децата да се осигури вода с T=38°, съгласно НАРЕДБА N°4 чл.93 ал.4. Ще се монтират термостатични смесителни вентили с пряко действие, съгласно графичната част. Проектиран е и

термостатичен смесителен вентил с пряко действие на топлата вода от съществуващото котелно. Същият е предвиден да се изпълни в помещение „Склад“ на кота ± 0.00 от новопроектираната сграда.

За нуждите на новопроектираната сграда е развита мрежа за студена, топла и циркуляционна вода. Циркулацията на мрежата за топла вода е предвидена помпена, чрез новопроектирана циркуляционна помпа към съществуващите комбинирани бойлери в котелното помещение. Същата е с параметри – $Q_{\text{цирк. помпа}}=300$ л/ч и $H_{\text{цирк. помпа}}=1.5$ м.

Сградната водопроводна мрежа до санитарните прибори е предвидена от полипропилен /PPR/ тръби:

за студена вода PN 16

за топла вода PN 20

за циркуляционна вода PN 20

Съгласно конфигурацията на съществуващото и новопроектирано застрояване в имота е проектирано ново сградно канализационно отклонение/СКО/ за имота. Приемник на отпадните води е съществуваща улична канализация Б300 по ул. „Цанко Церковски“, съгласно Приложение N°1 от предварителен договор от “ВиК” – ЕООД гр. Пловдив. Същото ще провежда съвместно отпадните битови от новопроектираната сграда, както и отпадните битови и дъждовни води от съществуващата такава.

Вертикалните канализационни клонове на канализационната мрежа ще бъдат изпълнени от PVC тръби – PVC 110. Предвидена е вентилацията им с вентилационни шапки чрез извеждането им на $h=0.30$ м над билото на покривите.

Хоризонталната разводка за приборите ще се изпълни от PVC $\Phi 110$ – за клозетни седала, а за всички останали санитарни прибори – PVC $\Phi 50$.

Хоризонталните вкопани клонове на сградната и новопроектираната площадкова канализационна мрежа ще бъдат изпълнени от дебелостенни тръби PVC $\Phi 50$, PVC $\Phi 110$, PVC $\Phi 160$ и PVC $\Phi 300$.

Външно ел.захранване

Ел.захранването на обекта ще се извърши по приложения предварителен договор от ЕВН България. За меренето на ел.енергията на обекта е предвидено ел.табло тип ТЕПО, монтирано на посоченото на чертежа място.

За обезпечаване нуждите на обекта с ел.енергия е разработено ел.табло - Тглавно комплектовано с необходимата предпазна апаратура.

За обезпечаване нуждите на съществуващата сграда на детската градина с ел.енергия, се използва съществуващо ГРТ.

Захранването на Тглавно и ГРТ-съществуващо да се изпълни от ТЕПО с кабели САВТ, положен в изкоп $0,8/0,4$ м в PVC тръби, по трасе показано на чертежа.

След влизане в сградата, захранващия кабел за Тглавно, да се изтегли в PVC тръба скрито по стени, до достигане на ел.таблото.

След влизане в сградата, захранващия кабел за ГРТ-съществуващо, да се изтегли в PVC тръба скрито в подова замазка, до достигане на ел.таблото.

Полагането на кабелите в изкоп да се изпълни като се спазват следните изисквания:

Под кабелите се полага пласт от 10см пясък.

Непосредствено над тях се полага още един пласт 10см пясък.

Кабелното трасе се маркира на дълбочина 300-350мм от горния ръб на изкопа с PVC лента – жълта 200/0,3мм с надпис “Внимание електрически кабел”.

Останалата част от изкопа се засипва и трамбова.

Извивките на кабелите при манипулации с тях, да бъдат с не по-малък радиус от посоченият в каталозите, а ако няма такъв 15 пъти диаметъра им.

На ъгловите места по трасето на кабела да се поставят чугунени реперни знаци.

Ел.табла и захранващи линии

За втория етаж на новопроектираната сграда е разработено отделно подтабло Тетаж-2, захранването на което ще се изпълни от Тглавно с кабел СВТ, изтеглен в PVC гофрирана тръба скрито под мазилка по стени, по трасе показано на чертежа.

За Тглавно и Тетаж-2са разработени дежурни шини ”А” и работни шини ”Б”. Към дежурните шини на таблата да се свържат дежурните осветителни тела, евакуационното осветление, бойлери, хладилници, компютърни контакти и Пожароизвестителната централа, останалите консуматори да се изключват при приключване на работа, посредством прекъсвачи, монтирани на фасадите на Тглавно и Тетаж-2.



Осветителна инсталация

Осветлението е решено с LED и луминисцентни осветителни тела.

Предвидените осветителни тела са с подходящо светоразпределение и с необходимата степен на защита /IP/, в зависимост от мястото на монтаж и класа на помещенията.

Предвидено е дежурно осветление, което е част от работното и осигурява достъп до съответното ел.табло, като същевременно изпълнява охранителни функции.

Разработено е осветление за евакуация с LED осветителни тела „EXIT” и „стрелка” – 11W/220V.

Захранването на осветителните тела ще се изпълни с проводник ПВВМ скрито под мазилката по стени и таван по трасета дадени на чертежите с трипроводни захранващи линии, с трето неработно заземително жило.

Всички захранващи линии да се изпълнят трипроводно с трето неработно заземително жило.

Силова ел инсталация

Всички контакти са 2x16+0, тип “ШУКО”, там където е необходимо са предвидени влагозащитени такива.

На всички места достъпни за деца са предвидени контакти със защитна капачка.

За работните места в кабинетите са предвидени компютърни контакти със заземителен щифт-червен цвят, компютърен-IP-20.

Захранването на контактите, ще се изпълни с проводник ПВВМ скрито под мазилката по стени, по трасета дадени на чертежите с трипроводни захранващи линии, с трето неработно заземително жило.

Контактите ще се монтират на Н=0,5м от готов под с изключение на означените с височина на чертежа.

Захранването на бойлерите ще се изпълни с кабели СВТ изтеглени в PVC тръби под мазилка по стени, по трасета дадени на чертежа.

За бойлерите ще се доставят бойлерни табла, монтирани на височина 1,5м от готов под.

Захранването на технологичните и ОВ съоръжения ще се изпълни с кабели СВТ, изтеглени в PVC тръби под мазилка по стени, по трасета дадени на чертежа.

За предотвратяване на обледяването и снегонатрупването през зимата, е предвидено ел. отопление на водосточни тръби на сградата.

Отоплението на водосточните тръби ще се изпълни с нагревателен кабел DEVI safe™ 20T. За укрепване на нагревателния кабел ще се използват вериги за водосток.

Контролът на нагревателните кабели ще се осъществява от терморегулатор DEVIreg 316 монтиран в Тетаж-2. Терморегулаторът управлява автономно отоплението на всяка една от водосточните тръби. Той получава информация от 1броя изнесен цифров сензор /монтиран на покрива на сградата/.

Връзката между цифровия сензор и терморегулатора се осъществява посредством кабел СВТ 4x1,5мм², изтеглен PVC тръба под мазилка по стени на кота +3.00 и в PVC тръба в хидроизолация по покрива на сградата.

Връзката между захранващите кабели СВТ 3x2,5мм² и нагревателните кабели/ DEVI safe-20T/ ще се осъществи посредством съединителни кутии поставени на показаните на чертежа места.

Захранващите кабели ще се изтеглят в PVC тръби под мазилка по стени на кота +3.00 и в PVC тръби в хидроизолация по покрива на сградата.

Всички захранващи линии да се изпълнят с три и петпроводно с трето /пето/ неработно заземително жило.

Телефонна и компютърна инсталации

За телефонното и интернет окабеляване е предвидена Преходни кутия /телефон, TV, internet/, монтирана на кота ±0.00, на място показано на чертежа. Същата ще се захрани от местната АТЦ, кабелен и интернет оператор.

За работните места са предвидени двойни розетки Rj-45 – телефон+компютър. Същите ще се захранят радиално от преходната кутия с 2бр.UTP 4x2x0,5мм², изтеглени в PVC тръби под мазилка по стени, по трасета показани на чертежа.

Всички розетки да се монтират на височина 0,5м от готов под.

Телевизионна инсталация

Телевизионната инсталация ще се изпълни от предвидена Преходни кутия /телефон, TV, internet/, монтирана на кота ±0.00, на място показано на чертежа, с кабел RG-6, изтеглен в PVC тръба, под мазилка по стени, по трасета показани на чертежа. По желание на инвеститора абонатни контакти могат да се монтират и в другите помещения.

Звънчева инсталация

Звънчевата инсталация ще се изпълни с кабел ПВ, изтеглен в PVC тръба под мазилка по стени от Тглавно. Звънеца ще се монтира в коридора на кота ± 0.00 , а звънчевият бутон до главния вход на сградата.

Мълниезащитна инсталация

Мълниезащитната инсталация се реализира, чрез използване на мълниеприемник с изпреварващо действие тип IONIFLASH MACH NG15-с време на изпреварване $15\mu s$ и максимален радиус на мълниезащита $r=27m$ при височина на мачтата 3м над защитаваната повърхност (+6.60). Мачтата се изработва от поцинкована стоманена тръба с височина 3м, същата ще се монтира на покрива на сградата. За сградата са предвидени общо 2бр. отводи със заземления от поцинковани кола 63/63/6 с $L=1,5m$ и $R<10\Omega$. Връзката между заземителите и отводите ще се изпълни в преходни кутии с отваряем капак на $H=0,8m$ от кота терен, за периодичен контрол на заземленията.

Отводите ще се изпълнят от алуминиев проводник ALMgSi 0,5 $\varnothing 8mm$, положен на специализирани носачи по покрива на сградата и от Алуминиев проводник ALMgSi0.5 $\varnothing 8mm$ -изолиран, скрито под изолация по фасадите на сградата.

Заземителна инсталация

Въздуховодите на ОВ съоръженията ще се заземят през най-много 25м с гъвкав заземителен проводник ИВ-А2 $16mm^2$ -жълто-зелен. Заземителният проводник се свързва към заземлението на най-близкото ел.табло.

Тглавно ще се заземи с поцинковани колове 63/63/6, с $L=1,5m$, при $R<10\Omega$. Връзката м/у таблото и заземителите ще се осъществи с поцинкована шина 40/4мм.

Заземлението на Тетаж-2 ще се осъществява посредством петото заземително жило на охранващият кабел.

Отопление

След направените топлотехнически изчисления е разработена ВОИ система към съществуващата централна отоплителна система.

Котелната централа е съществуваща с два броя котли водогреен на газ с мощност $Q=150kW/h$ и $350kW/h$ с топлоносител вода, осигуряващи мощност за отоплението на сградите и за приготвянето на БГВ. Котелното има резервни мощности (още повече след направено саниране на съществуващите сгради) за нуждите на новата сграда.

Самото котелно е съществуващо, разположено в пристройка залепена до съществуващата детска градина със самостоятелен вход и изидан тухлен комин 1m над билото на сградата. Газовото хранване за котелното е съществуващо изпълнено по стар проект и не е обект на промяна.

За нуждите на новата сграда е разработена нов отоплителен клон $Q_{ot} = 51114W$, като се монтират нови водосъбиратели и водоразпределители, както и нов самостоятелен помпен циркуляционен блок със помпа, филтър, възвратна клапа и сферични кранове за новата пристройка. Това дава възможност за отделяне на сградата като самостоятелна функционална зона.

От котелното до новата сграда ще се изпълни топлопровод DN50, който преминава по коридорите на съществуващата сграда, като се окачва по тавана. Трасето стига до Северната фасада на съществуващата сграда, където влиза в новата такава през топлата връзка.

След завършване на монтажните работи в котелното и машинното помещение се извършва хидравлична проба на котелната уредба – съоръжения и тръбни връзки. На съоръженията се извършва единичен пуск и проба. Със започване на отоплителния сезон се извършва 72 - часова топла проба на котела и инсталацията.

Вътрешна тръбна мрежа

Тръбната мрежа в сградата ще се изпълни от черни газови тръби на заварка, както и вариант да се изпълни с полипропиленови петслойни тръби с Al вложка тип "UNIPIPE" на пресова сглобка.

Тръбната мрежа се изпълнява с възходящ наклон към тоалетната и се обезвъздушава там както и в колекторните кутии и отоплителните тела от ъгловите АО /автоматични обезвъздушители/. Захранват се колекторни кутии / ВР и ВС / по зони, от където до радиаторите се полагат тръби $\varnothing 16x2mm$ полипропиленови с Al вложка в подова настилка. Тръбите ще се полагат в гофре и се покриват с циментова замазка, която е с дебелина равна на два пъти диаметъра на тръбите. Отоплителните тела се свързват диагонално.

Отоплителни/охладителни тела

На база на получените необходими мощности са предвидени съответни тела :

- **панелни радиатори** с височина $h=400mm$. Всяко отоплително тяло ще се окомплектова с радиаторен вентил с термостатична глава за автоматично регулиране, секретен вентил, коляно-холендър и автоматичен обезвъздушител.



Климатизация

Предвидени са децентрализирани системи за локално отопление/охлаждане със съвременни високо ефективни енергоспестяващи термopомпени системи на директно изпарение/кондензация.

Термopомпените системи ще са с въздушноохлаждаеми компресорно-кондензаторни агрегати, система „Split“. Всяка система е с един брой термopомпен агрегат, монтиран на фасадата и едно вътрешно тяло – вентилаторни конвектори, монтиран в помещенията.

Вентилация

За всички обитаеми помещения са предвидени дограми с отваряема част за естествено проветряване на помещенията.

За помещенията в които се изисква допълнителна вентилация по норми е разработена механична такава :

кухня-разливна – предвидена е вентилация на всяко от помещенията с един брой смукателен осов вентилатор монтиран на фасада.

Вентилационните системи се пускат ръчно от зоната на кухнята, всяка по отделно.

тоалетни – за осигуряване на вентилация в зоната на тоалетните се предвиждат общообменни смукателни вентилации с канални центробежни вентилатори, монтирани в частичен окачен таван. Засмукването става в през конусни смукателни вентилационни решетки и чрез въздуховодна мрежа отработения въздух ще се отвежда на покрива на сградата, където се изхвърля.

Вентилационната система ще се пуска автоматично през програмируем таймер.

WC възли - за всеки WC възел е предвидена самостоятелна смукателна вентилация с осов вентилатор с възвратна клапа. Пуска е с отделен ключ за баните и заедно с осветлението за WC възлите.

Точното място и тип въздуховодите, решетките и оборудването е показано на плановете , схемите и разчетите .

Въздуховодите се изработват от поцинкована ламарина - спироканални.

2. Етапи на строителство

Етапите на строителство по различните части и предписаните технически решения са изцяло съобразени с „Правилника за извършване и приемане на строителни и монтажни работи“ (ПИПСМР).

При реализация на предмета на поръчката: „**ПРИСТРОЙКА НА НОВА СГРАДА КЪМ ДЕТСКА ГРАДИНА „ЩАСТЛИВО ДЕТСТВО“ - две нови градински групи и физкултурен салон – ОСНОВНО ЗАСТРОЯВАНЕ в УПИ I-180, детска градина, имот №502.180, кв. 48 по ПУП на гр. Раковски, Община Раковски, Област Пловдив**“ ще бъдат изпълнени всички предвидени от закона процедури, предхождащи началото на СМР, като:

- ще бъде съставен двустранен констативен протокол за откриване на строителната площадка в съответствие с Наредба № 3/2003 год. на МРРБ за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;

- Изготвен е подробен линеен календарен график, съгласно представената количествена сметка, гарантиращ изпълнението на поетите срокове, който е представен на Възложителя за съгласуване и одобрение.

За осъществяване на строителството, съгласно изискванията на Възложителя, в организационно отношение, са обособени **три основни етапа:**

2.1. Етап I – Подготвителни дейности за започване на строителство, подготовка на строителната площадка и временно строителство - включва подписване на договор за изпълнение на поръчката, с което се стартират подготвителните дейности

С откриване на строителната площадка се стартира нейната подготовка за изпълнение, изграждане на временно строителство и изпълнение на строителството на нова сграда с физкултурен салон към детска градина „Щастливо детство“.

Преди започване на строежа ще се извърши подготвителни мероприятия, които ще гарантират успешното изпълнение и безопасната дейност по време на извършване на строително-монтажните работи.

- Захранване на строителните площадки с вода ще се осъществи от съществуващата водопроводна инсталация, като разходите са за сметка на Изпълнителя. Същото важи и за захранване на обекта с ел. енергия за строителните машини, инструменти.
- Организацията на временното строителство, местата за складиране на строителни материали и контейнерите за отпадъци, организацията за извозване и маршрутите ще се съгласуват с Възложителя, така че да не пречат и да не създават неудобства.

- Ще бъдат докарани и разположени фургони за изпълнителния и ръководния персонал.
- Ще бъдат извършени всички мероприятия за осигуряване на нормална и безопасна работна среда по време на целия строителен процес. На видно място ще бъде изложена изготвената схема със сигнали за бедствия, авария, пожар или злополука, с място за оказване на първа помощ.
- Ще бъдат изготвени всички нормативни документи и ще бъдат извършени всички законови процедури, за да бъде подписан протокол за откриване на строителната площадка.
- Ще бъдат изготвени и съгласувани със съответните институции проекта за временна организация на движението при изпълнение на строителството на обекта.
- Ще бъде съгласуван и проекта за временна организация на обекта при изпълнение на новата канализация при включването ѝ в съществуващата улична канализация.
- Ще се съгласува и временната организация на движението за дните на полагане на бетон на обекта с бетонпомпа, която ще бъде стационарирана на уличното платно.
- Ще се уточнят с Общината местата за извозване и депониране на земни маси от обекта, местата за извозване на строителните отпадъци, както и маршрутите за извозването им.

Конкретното ситуационно позициониране на строителната площадка ще можем да предоставим след уточнение с Възложителя и непосредствено преди започване на работа. Обекта ще бъде ограден с плътна ограда и сигнални табели за опасност за недопускане на външни лица в зоната на извършване на СМР.

Подготовката на строителната площадка ще се изпълни от ръководния екип с помощен персонал. За 1 календарен ден.

Основните работи ще започнат с ограждането на строителната площадка, оформяне на вход и изход, организиране на складови зони и зони за паркиране на автомобили и механизация, контейнери за отпадъци и временната ни база. През този етап ще се извърши настаняване на екипа и работниците за изпълнение на СМР, доставяне на оборудване, екипировка и техника, проверка и осигуряване на хранене с вода и електроенергия. Доставка и поставяне на готови за експлоатация фургони. Монтиране и оборудване на противопожарно табло и пожарогасители. Доставка на заредена обектова аптечка.

Ще се поставят необходимите табели, маркировки, ограничителни и сигнални ленти, обозначения. По участъци (в зависимост от началото за работа на всеки от тях) ще се обезопаси със заграждения за ограничаване достъпа от персонал и външни лица.

Ще се изпълни съгласуваната временна организация на движението.

Ще се извърши обезопасяване на строителната площадка, чиято цел е да се предотвратят евентуални трудови злополуки и да се минимизира риска от нараняване и инциденти с живущите в района, в който ще се извършват строителни работи. За целта ще се предприемат действия, съобразени с работата в градски условия.

Ще се монтират информационни табели за информиране на жителите на населеното място с цел обезопасяването им при изпълнение на строително-монтажните работи. Обезопасяването на площадката ще се извърши чрез ограждане с плътна ограда където е необходимо.

Ще бъдат поставени знаци и табели указващи регулирането на движението по време на строителството, както и местата за паркиране на МПС..

Ще се монтира осветление на обекта и прилежащите улици за предотвратяване на произшествия през тъмната част на денонощието.

За намаляване и ограничаване на движението по ул. „Стоян Заимов“, ще се посочи и обозначи с пътни знаци обход по ул. „Райко Даскалов“ и по ул. „София“, като тази организация на движение ще се съгласува с Възложителя и съответните инстанции.

При изпълнението на сградното канализационно отклонение от съществуващата канализация по ул. „Цанко Церковски“ ще се съгласува и обозначи с пътни знаци обходен маршрут по ул. „София“ и ул. „Панайот Волон“.

Изпълнителят ще предостави, постави, поддържа и впоследствие отстрани всички временни осветителни съоръжения на строителната площадка, входа и изхода, необходими за обществената безопасност.

Ще се предостави цялата необходима документация, свързана с изпълнението на обекта - инструктажни книги, инструкции по безопасни условия на труд, оценка на риска, на строителния обект. Подготвяне на Заповедната книга; Подписване на Протокол обр.2 за откриване на строителната площадка.

Мобилизация – организация за мобилизиране на бригадите, които ще работят на обекта, ще се извърши съгласно вътрешни правилници за работа на Изпълнителя, съгласно необходимостта от тях за изпълнение на специализирани СМР посочени по време в Линеиния календарен график.

Организиране на изпълнение на строителен ситуационен план, включва:

- Подготовка на работни зони
- Обезопасяване на строителна площадка
- Поставяне на видно място /места/ на план за предотвратяване и ликвидиране на пожари, аварии и евакуация на строителната площадка.

Завършване на мобилизация - всички определени за работа бригади имат достъп до обекта; оборудването и машините за изпълнение са изнесени на отредените терени за временна организация.

2.2. Етап II – Етап на изпълнение на СМР- включва изпълнението на всички предвидени строително- ремонтни дейности и под-дейности в пълния им обем, в технологична последователност съгласно представения Линеен календарен график за обекта. Линеен календарен план график за последователност на извършване на СМР, придружен с диаграма на работната ръка са приложени към технологичната последователност на строителните процеси при изпълнение на поръчката.

2.3. Етап III – Етап на предаване на Възложителя

След завършването на всички предвидени строителни работи на обекта от КС и изготвянето на необходимата документация, Изпълнителят ще уведоми Възложителя, че е завършил работите в определения срок и с необходимото качество, съгласно нормативните изисквания. По време на изпълнение на строителните дейности, лицето, извършващо инвеститорски контрол от страна Възложителя, ще има постоянен достъп до обектите и ще му бъде оказвано пълно съдействие за извършване на контрол по изпълнение на работите на обектите. Предаването на обекта се осъществява с двустранен констативен протокол.

През този етап се извършва демобилизация на строителния лагер и окончателно почистване на строителната площадка в района на сградите.

3. Организация на строителството, човешки ресурси и материали

3.1. Организация на строителството

Организация и подход на изпълнение

Мотивите за възприетата организация и подход за изпълнение са:

Строителния процес изисква спазването на определена етапност, която създава условия и предпоставки за спазване на договорните условия.

Последователността на технологичните етапи на изпълнението е възприета въз основа на богатия опит на Участника при изпълнение на подобни обекти.

Отделни етапи се различават по характера си, но поради особеностите на строителния процес е възможно да съвпадат по време /например: материали и съоръжения се доставят през целия строителен период и др./

Отделните етапи са взаимнообвързани и взаимнообезпечаващи се.

При подробно запознаване с предвидените видове работи прави впечатление разнообразието на видовете СМР включени в поръчката строителство на нова сграда с всички инсталации и довършителни работи, нови връзки на инсталациите със съществуващите в старите сгради, ново сградно канализационно отклонение от съществуващата улична канализация, оформяна района около новата сграда и доставка на оборудване и обзавеждане на новата сграда.

Реализация на подобен род обекти поставя пред Изпълнителя, сериозни предизвикателства по отношение на оферирането, планирането на дейностите /организация на разнообразни видове СМР/, като трябва да се отчете и обстоятелството, че се предвижда работа в условие на населено място и сравнително интензивен поток от хора и транспортни средства непосредствено до строителната площадка, като и непредвидимостта на метеорологичната обстановка, която би могла да създаде условия и предпоставки за значителни затруднения при изпълнение на строителните дейности част, от които са изцяло външни. Други предпоставки е необходимостта от извършване на работите в кратки срокове като през времето на работа трябва да бъдат снижени до минимум дискомфорта и нарушаване нормалния живот на ползвателите на съществуващата детска градина. Вземайки в предвид тези обстоятелства Участникът предвижда едновременна работа по няколко дейности, при спазване на технологичната последователност при изпълнение на дейностите.

Па време на реализация на настоящата поръчка „ЦИД АТЛАС“ ООД ще се стреми ежедневно към точната организация на всяка дейност, контакт с инвеститора и неговите упълномощени представители /отговорни лица/. От нас ще се изисква перфектно планиране на СМР, както и на

координацията на всички участници в процеса. Ще завишим всички изисквания по отношение на управление на процесите, безопасните условия на труд, охраната на строителната площадка и много други детайли.

За качествено изпълнение на предвидените работи ще разчитаме на подходящо подбрани и квалифицирани кадри, които са доказали своя професионализъм и отговорност при изпълнението на предишни наши обекти с подобен характер. За да отговорим на всички тези предизвикателства ние предвиждаме в поръчката да включим достатъчен ресурс от хора, че да приложим методи на паралелно изпълнение на условно разделителните.

Методологията за изпълнение на обекта представлява съвкупност от методи, които ще се прилагат за изпълнение на СМР на обекта за постигане на основната цел-изпълнение в срок и качество на СМР. Основните методи, които ще се прилагат за изпълнение на основната цел са:

- a/. Метод на последователно изпълнение на строителните процеси и на строително-монтажните работи;
- б/. Метод на паралелното изпълнение на част от строително-монтажните работи;
- в/. Метод на изпреварващото изпълнение на някои СМР от последващ етап /от дадена дейност/ по време на изпълнение на предшестващ етап от изграждане на друг подобект или основен етап.

При реализацията на дейности при изпълнението на СМР ще се прилагат комбинирано и трите метода, като основни са последователния и паралелния методи. Прилагане на последователния метод се определя и от необходимостта за спазване на определени технологични последователности. При прилагане на този метод, ще се появят и съответните технологични прекъсвания, определени от технологичните правила за изпълнение на СМР на последващи работи. Такива събития са набиране проектна якост на бетона, изсъхване на замазки и др. Последователния метод е основен при изпълнението на строителните процеси в рамките на отделните обеми.

Етапите при изпълнение на обекта ще се реализират последователно, като принципно всеки следващ започва след приключването на предния. Строителните дейности се изпълняват последователно, като времето за тяхното извършване се определя освен от необходимите ресурси, така и от технологичните изисквания.

Паралелния метод ще се прилага основно при изпълнение на СМР на някои видове работи, като тази възможност ще се определи в зависимост от технологиите за изпълнение и прилагането на такива, които:

- позволяват започване и изпълнение на различни работи от даден обем в едно и също време без те да са свързани помежду си, като местоположението и технологиите им да не изискват последователност или технологична обвързаност;
- позволяват изпълнение на работи изискващи технологично завършване на предходните, но поради по-дългото време за реализация или големите площи на предходните, позволяват започване по-рано при спазване на всички технологични правила и технологични прекъсвания.

Прилагането на методите за паралелно и последователно изпълнение ще даде възможност за значително съкращаване на срока за изпълнение на обекта.


Координация на работните звена

Планирането и организирането на съвременната доставка на материали, осигуряване на нужната механизация, работници и специализирани звена ще се извършва от ръководител обект. Съгласува изпълнението на видовете СМР с необходимите експлоатационни дружества и инстанции. Контактна с проектантите за решаване на детайли и други възникнали въпроси по проектите. Контактна с Възложителя като го информира за напредъка на изпълнението на обекта и съвместно решаване на текущи въпроси. Контролира технологичната последователност и сроковете на изпълнение на отделните видове работи. Следи за стриктното спазване на предвидените в графика срокове и при изоставане взема мерки за компенсиране на изоставането и влизането на изпълнението в предвидения график. Следи за навременните доставки на оборудването и обзавеждане на обекта. Води оперативките за отчитане напредъка на работите, поставяне на предстоящи за изпълнение задачи, вземане мерки за предотвратяване на изоставане, съгласуване на дейностите между участниците в строителния процес.

Екипите при изпълнение на специализирани видове работи ще бъдат ръководени от техническия ръководител, който ще организира пряко изпълнението на работите по отделните части.

В тясна взаимовръзка с техническия ръководител ще работят и специалист - контрол на качеството, специалист по здравословни и безопасни условия на труд.

Работниците, предвидени за работа на обекта, притежават нужната техническа правоспособност, образование и професионален опит за съответните дейности. Груповите отговорници по отделните



специалности притежават необходимия опит като нисши ръководители имат съответния опит при изпълнение на специфични работи.

Бригадирите и груповите отговорници ще обезпечават изпълнението на производствените задачи, организират работните места на бригадата или звеното, следят за качествено изпълнение на СМР в съответствие със строителната технология, правилното изразходване на материалите и опазване на работното оборудване. Следят за спазване на изискванията по ЗБУТ и изпълняват най-сложните строителни действия изискващи по-висока степен на опит и умения.

Груповите отговорници организират работните места на групата или звеното, следят за качествено изпълнение на СМР в съответствие със строителната технология, правилното изразходване на материалите и опазване на работното оборудване и изпълняват най-сложните строителни действия изискващи по-висока степен на опит и умения.

Координирането на работата между отделните звена помежду си и между звената по различните части непосредствено се извършва от техническия ръководител на обекта. Тя се състои в:

- недопускане на извършване на работи от едни и същи звена на едно място на строителната площадка;
- недопускане извършване на работи от звена в разрез с технологичните последователности;
- разпределение и изработване на график за механизацията, когато тя е необходима на различни звена;

Изисквания към влаганите материали при изпълнение на обекта - влаганите материали на обекта, като арматура, бетон, тухли, всички видове плочки, настилки, толоизолационни плочи, хидроизолации, разтвори, бои, мазилки, дограма и др. ще бъдат придружени със сертификати за качество от производителя.

Предложени мерки за взаимодействие с възложителя.

Комуникация с Възложителя.

След подписване на договора за строителство на обекта, но преди началото на действителното строителство ще се насочат две отделни и различни срещи.

Първата среща ще бъде между Възложителя, Изпълнителя и Строителен надзор. Тя е с цел, преди всичко, административна (предоставяне на документи на Изпълнителя преди започване на работа, съгласуване на ред и начин на комуникация помежду им и др).

Втората ще включва среща със заинтересовани местни институции, представители на експлоатационни дружества (ВиК, Електроразпределение, Кабелни оператори).

Винаги когато е необходимо, ще се организират и други срещи по искане на Възложителя или Изпълнителя.

Комуникацията с Възложителя се извършва писмено. Документите се изпращат по факс или куриер. След предложението за Представител на изпълнителя и одобрението му всички документи се подписват от него.

След получаване на уведомително писмо от Възложителя за Представителя на Възложителя на обекта комуникацията на Изпълнителя с Възложителя ще става чрез него.

Всички писма се адресират до него, по-важните от тях и с копие до Възложителя, ако не получим други указания. Представителя на Възложителя инициира/участва в срещи с представители на експлоатационните дружества или общински институции.

Форматът на документите се изготвя от Изпълнителя в началото от специалист по качеството и предава за одобрение от Представителя на Възложителя. След одобрението им форматът става задължителен за всички одобрени документи.

Упълномощен да подписва документи от страна на Изпълнителя е единствено представител на изпълнителя. Той комуникира с Представителя на Възложителя и получава указания от него. Представителя на Възложителя ще получи писмо с изрично упоменати пълномощия на други специалисти от състава на Изпълнителя, имащи право да подписват документи, както и за кои точно документи са упълномощени. В случай на отсъствие на Представителя на Изпълнителя Представителя на Възложителя ще получи предварително изрично писмо с информация кой го замества и с какви правомощия е.

Участие в срещи за напредъка или в мероприятия от мерките за публичност от страна на Изпълнителя взима Представителя на Изпълнителя. При поискване от страна на Представителя на Възложителя ще бъде осигурено присъствието и на други участници.

При необходимост от други разрешителни или периодично представяне на информация на - общински служби те ще бъдат изготвяни или представяни своевременно.

Отговорност за навременното представяне на Представителя на Възложителя на горните документи носи Представителя на Изпълнителя.

Комуникацията с останалите участници в строителството /строителен надзор, проектански екип и др./ ще се осъществява на две нива. Първо ниво - оперативна работа /комуникация относно оперативни дейности и проблеми/ - пряка комуникация /телефон, факс, e-mail/ на техническите ръководители и строителните инженери. Второ ниво - относно проблеми и решения зависещи/касаещи Възложителя - комуникация чрез Представителя на Възложителя /по установения ред/.

Основните нормативни изисквания, приложими към предмета на поръчката, които ще се съблюдават;

При изпълнение на СМР в качеството си на Изпълнител, ползвайки професионализма, опита и познанието си по отношение действащите нормативни документи, регламентиращи инвестиционния процес и спецификата при строителството на сходни обекти, ще спазваме стриктно изискванията на:

- Закон за устройство на територията (ЗУТ);
- Правила за изпълнение и приемане на строително-монтажни работи - ПИПСМР;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
- Техническите условия от тръжната документация;
- Задълженията си, съгласно договора към документацията по процедурата;
- Изискванията на Наредба № 2/22.03.2004год за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба № 3 / 31.07.2003 г. на МРРБ към ЗУТ за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- Наредба № 2 / 31.07.2003 г. на МРРБ към ЗУТ за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти;
- Закон за задълженията и договорите;
- Наредба № 7/ 1999 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места при използване на работното оборудване;
- Наредба №3 / 1996 г. за инструктажа на работниците и служителите по БХТПО; Наредба №4/1995 г. за знаците и сигналите за БТПО;
- Общински нормативни разпоредби.
- Одобрени строителни книжа на проекта - чертежи и количествени сметки, спецификации на материалите.

3.3. Екип от експерти за изпълнение на СМР, включително изпълнителски персонал

Ръководния екип за реализация на обекта ще се състои от :

Ръководител обект - осъществява ръководство, контрол и отчитане на дейностите за цялостната реализация на договорените за изпълнение строителни работи.

Ръководи подготовката за законосъобразно и ефективно започване на строителните работи и обезопасяване на площадката.

Ръководи и координира изпълнението на СМР по площадките чрез контрол и указания по организационните и технологични схеми.

Проверява спазването на техническите спецификации за доставки, видове работи и за качеството на изпълняваните работи. Следи за точното спазване на работния проект, предоставен му от Възложителя.

Организира и ръководи подготовката за предаване на готовите строителни работи участва в месечните, тримесечните и срещите за напредъка и комисии по предаването и др.

Отговаря за воденето на документация, свързана с процеса на изграждане на обекта, координира действията на участниците в строителния процес

Ръководи и координира действията на техническия ръководител и разпределя работата между работните групи на изпълнителя.

Следи и отговаря за своевременните заявки и доставки на материали, машини, инструменти, инвентарни пособия и готови изделия на ръководения от него обект

Технически ръководител – проучва подробно представения проект при констатиране на неяснота осъществяват връзка с проектанта и строителния надзор. Организира, планира, ръководи и създава организацията на труда и техническото изпълнение на строителния обект. Осигурява изпълнението на строителните работи в съответствие с утвърдения график. Контролира техническата и оперативна подготовка за работа на обекта и спазването на проектната документация. Организира своевременното снабдяване на обекта с необходимите материали, машини и съоръжения. Осигурява

пълното съответствие на влаганите в строителството на обекта материали с изискванията на техническата документация. Ръководят организацията на труда в строителния обект, като осигурява необходимите работници. Съхранява и гарантира опазването на цялата техническа документация на обекта и др. Отговаря за изработването на екзекутивната документация. Участват в месечните, тримесечните срещи и срещите за напредъка и комисии по предаването и др.

Специалист по здравословни и безопасни условия на труд, притежаващ валидно удостоверение, който ще организира, координира и контролира дейностите по осигуряване на ЗБУТ на обекта, съгласно законодателството на Р. България;

- създава и поддържа изискващата се от нормативните актове документация;
- контролира и следи спазването на изискванията по ЗБУТ и изпълнението задълженията на работещите;
- консултира длъжностните лица и работниците по правилата на ЗБУТ.

Експерт контрол по качеството който:

контролира доставката на образци на строителните материали и наличието на декларации за съответствие;

контролира качествено изпълнение на СМР и изисква своевременното съставяне на необходимите приемателни протоколи;

ще осигурява при желание на Възложителя лаборатория за вземане на проби и ще предоставя резултатите на заинтересованите лица;

ще следи за спазване на изградената във фирмата система за производствен контрол при производството на материалите, влягани в изпълнение на обекта.

ще следи за правилното съхранение на материалите на обекта, както и за правилното им транспортиране до обекта.

3.2. Човешки ресурси

Подход за планиране на продължителността, човешките и техническите ресурси при съставяне на графика.

Определянето продължителността на изпълнението е извършено въз основа на предвидените проектни количества на всички дейности и направените следните анализи:

✓ Изчисляване необходимите човекочасове за изпълнение на всяка дейност въз основа на Норма време за всяка една по формулата :

- $N_{вр} \times \text{количество СМР}$

✓ Изчисляване на необходимите човекодни по формулата :

- $\text{Часове} / 8$

✓ Приемане броя на работниците и машините в екипа въз основа на наличните ресурси и като се вземе в предвид и срока за изпълнение на поръчката.

✓ Изчисляване необходимата продължителност за всяка дейност по формулата :

- $\text{Чдни} / \text{бр. работници}$

и респективно

- $\text{мсм} / \text{бр. машини}$

✓ При получаване на обща продължителност несъответстваща на стратегически предвидения срок за изпълнение съгласно планирана дневна производителност, се увеличава броя на работниците или съответно броя на машините.

С така пресметнатата продължителност, дейностите ще бъдат извършени в посочената технологична последователност, в съответствие с линейния календарен график и съгласно предвиденият от нас подход и организация за изпълнение на работите.

В диаграмата за движение на работната ръка към календарният график е представено разполагането на работната ръка по време на изпълнение на обекта. Разпределянето на работната ръка е извършено по специалности и е в съответствие с изпълняваните процеси и строително монтажни работи. Основно изискване на календарното планиране е диаграмата за движение на работната ръка да е равномерна, с което се осигурява оптимално изпълнение на строителството, минимални разходи във временно строителство и минимум средства вложени в незавършено строителство. В Диаграмата на работната ръка разработена към представеният график се вижда, че Средно списъчния състав предвиден за изпълнението на обекта е 17 работника, а максималната численост в различните дни е 38 работника.

Специализирани звена, които ще участват при изпълнението на поръчката:

➤ Строително звено за изпълнение на кофраж, бетон, зидарии от 8 човека.

➤ Звено арматуристи от 4 човека за монтаж на арматура.

➤ Звено мазачи от 8 човека за изпълнение на вътрешни мазилки.

- Звено бояджии от 6 човека за изпълнение на вътрешна шпакловка и боядисване.
- Звено плосък покрив от 5 човека за направа на предвидената топлоизолация на покрива, лек бетон за наклон, циментова замазка, битумна хидроизолация.
- Звено настилки от 6 човека за изпълнение на циментови замазки, саморазливни замазки, гумирана настилка и настилка с ламиниран паркет.
- Звено фасадна ТИС от 8 човека за изпълнение на предвидената топлоизолационна система по фасадите на сградата.
- Звено за монтаж на дограма от 6 човека за изработка на предвидената AL и PVC дограма в производствения цех на фирмата и монтаж на обекта.
- Звено монтажници от 4 човека за направа на стена с гипсокартон, направа на облицовка с еталбонт по фасада, монтаж на прегради от HPL плоскости.
- Звено настилки с плочки от 6 човека за изпълнение на облицовка и настилки с плочки.
- Звено ел техници от 4 човека за изпълнение на всички ел работи по част Електрическа, направа отоплителна система на воронки и водосточни тръби, направа на мълниезащитната инсталация, направа на пожароизвестителната инсталация.
- Звено ОВК от 4 човека за изпълнение на работите по част отопление, вентилация и климатизация, за преработка на съществуващото котелно.
- Звено В и К от 4 човека за изпълнение на водопровода, изпълнение на вътрешна и външна канализация.
- Звено вертикална планировка от 5 човека за изпълнение на изкопно-насипни работи, общи работи, полагане на бордюри, направа настилки с бетонови плочки и озеленяване на площи.

В момента „ЦИД АТЛАС“ ООД разполага с необходимите работници с нужната квалификация и гарантираме, че при възлагане на поръчката, ще осигурим специализираните звена за изпълнение на видовете работи по времето определено в одобрения линейен график.

3.4. Материали

Доставките на материали за обекта ще бъдат организирани спрямо текущите и предстоящите строително монтажни работи като материалите ще бъдат складираны на определените преди това места, така че да бъдат на разположение възможно най – удобно за всички изпълнители без да пречат на текущата работа. Техническият ръководител ежедневно ще прави заявка за материали, които в момента му липсват, но по строителната програма ще са му необходими за предстоящите работи. Стриктно ще се следи да няма претрупване от материали на обекта, които в един момент ще започнат да пречат на работниците.

Влаганите строителни материали и съоръжения ще отговарят на следните технически спецификации:

- Български стандарти, въвеждащи хармонизирани европейски стандарти, или еквивалентни.
- Европейски технически одобрения (със или без ръководство), когато не съществуват технически спецификации по български или европейски стандарти.
- В случай че технически спецификации по български или европейски стандарти не съществуват, строителните материали следва да съответстват на признати национални технически спецификации.

При влагане на нестандартни материали в обекта, те ще са изпитани в лицензирани лаборатории и ще притежават сертификат за приложимост от съответния държавен контролиращ орган.

Преди доставката на материалите вида и качествата на материалите ще бъдат съгласувани с Възложителя. При доставката всички материали ще са съпроводени с необходимите сертификати, декларации и документи. Материали без Декларация за експлоатационни показатели и необходимите сертификати изисквани, съгласно българското законодателство, няма да бъдат доставяни и влагани при изпълнението на предвидените строителни работи на обекта.

За производство и доставка на бетонови и други разтвори предвиждаме да ползваме съществуващия бетонов център в гр Раковски. Този бетонов център притежава и бетонпомпа, която ще бъде осигурена заедно с доставката на бетоновия разтвор.

Производството на AL и PVC дограма предвиждаме да се изпълни в нашия цех за производство на дограма и да бъде доставена и монтирана на обекта в посочения в графика ден.

Отчитайки стеснената работна площадка за материали с по-дълъг срок на доставка, предвиждаме предварително съгласуване на вида с Възложителя и доставката им в наш склад, от където ще се доставят на обекта необходимите количества в деня на влагането им. Аналогично ще се процедира за всички обемисти материали и материали в по-големи количества. Необходимите количества материали ще се доставят в нашата база. От там ежедневно на обекта ще се доставят необходимите за влагане през

деня количества материали, като по този начин се избягва необходимостта да се складират големи количества материали на обекта, което би затруднило самото изпълнение на обекта и би създавало по-големи неудобства на работещите на обекта. Всичко това е продиктувано от спецификата на местоположението на обекта. От север и от запад новата сграда е ситуирана на регулацията и непосредствено до нея, от изток е залепена към съществуваща сграда и от юг е на 6 м от съществуваща сграда, към която има и топла връзка. Всичко тези обстоятелства налагат необходимостта да се работи в условия на стеснена площадка. С цел намаляване на заетите с отпадъци места на обекта, всеки ден в края на работния ден строителните отпадъци образували се през работния ден ще се събират и извозват от обекта.

3.5. Механизация

За изпълнението на предвидените СМР на обекта, предмет на поръчката е необходима употребата на механизация, с която „ЦИД АТЛАС“ ООД разполага и в необходимите дни ще бъде на обекта за използването ѝ по предназначение.

За изпълнение на обект „Пристройка на нова сграда към детска градина „Щастливо детство“- две нови градински групи и физкултурен салон, детска градина на гр. Раковски“ е необходима следната механизация:

Комбиниран автобагер-товарач – „ЦИД АТЛАС“ ООД разполага със собствен комбиниран автобагер-товарач, който ще покрие необходимостта на обекта от тази машина.

Комбиниран автобагер-товарач с хидравличен чук – „ЦИД АТЛАС“ ООД разполага със собствен комбиниран автобагер-товарач с хидравличен чук, който ще бъде използван за разбиване на стар бетон.

Самосвали – „ЦИД АТЛАС“ ООД разполага със собствени самосвали, които ще обезпечат изпълнението на обекта.

Валяк – „ЦИД АТЛАС“ ООД разполага със собствен валяк, който ще се използва за уплътняване в необходимото време съгласно Линейния календарен график.

Вибротрамбовка – „ЦИД АТЛАС“ ООД разполага със собствена, която ще се използва за уплътняване в необходимото време съгласно Линейния календарен график.

Автобетон помпа – бетоновите центрове, от които ще доставяме бетона, разполагат с автобетон помпи и при заявката на бетоновия разтвор ще се заявява и ползването на автобетон помпа.

Ръчните механизирани инструменти, които ще се използват от работниците, ще бъдат осигурени на обекта и ще бъдат раздавани срещу подпис само на правоспособни за работа с тях лица. Приложен е списък на инструментите и механизацията, собственост на „ЦИД АТЛАС“ ООД:

Наименование на на оборудването/механизацията	Регистрационен номер или идентификационен номер
A/ Строително оборудване	
Дизелов агрегат	Инв. № 4051 +3
Автоматична ножовка	Инв. № 4072
Водоструйна машина HD 895S KARCHER	Инв. № 4070
Машина Спарки	Инв. № 4075
Машина Орка	Инв. № 4076
Машина Орион	Инв. № 4077
Машина Орбит 1	Инв. № 4078
Виброрейка 3.2 с вибратор	Инв. № 4079
Роторен заглаждач	Инв. № 4080
Отрезна машина	Инв. № 4184
Заваръчен апарат КЕМПОМИГ 4000 комплект	Инв. № 4064 Инв. № 4090
Ъглопочистваща машина	Инв. № 4035
Автоматична преса	Инв. № 4034
Моторен трион Партнер	Инв. № 4059
Моторен трион Husqvarna	Инв. № 4099

Наименование на на оборудването/механизацията	Регистрационен номер или идентификационен номер
Автоматичен циркуляр	Инв. № 4042 Инв. № 4089
Къртач Metabo MHE 95	Инв. № 4104
Колесно скеле h=6m	Инв. № 6070
Електрожен EP 250V	Инв. № 4114
Заваръчна машина копл. V160S	Инв. № 4113
Генератор G 7000V	Инв. № 4117
Тръбно фасадно скеле	Инв. № 6084
Колесно скеле h=20m	Инв. № 6083
Къртач SDS-MAX + ШИНА	Инв. № 4120
Циркуляр Metabo KGT 300	Инв. № 4124
Винтонарезна машина REMS AMIGO 2	Инв. № 4125
Винтоверт SKIL Energy 6222	Инв. № 10677
Подвижно безполтово скеле 1200/2630мм, х 14м.	Инв. № 6230
Подвижно безполтово скеле 1200/2630мм, х 8м.	Инв. № 6231
Ножица DAKO за разане на PVC тръби	Инв. № 10678
Пистолет горещ въздух	Инв. № 10679
Перфоратор Sparky BPR 241E	Инв. № 10700
Къртач Makita	Инв. № 10701
Перфоратор Sparky BPR 241E	Инв. № 10765
Перфоратор Sparky BPR 220E	Инв. № 10769
Пистолет с горещ въздух Bosch PHG	Инв. № 10773
Перфоратор Sparky BPR 220E	Инв. № 10812
Перфоратор Sparky BPR 220E	Инв. № 10815
Верижен трион TV	Инв. № 10818
Тримерен лазерен нивелир BL 130I	Инв. № 10820
Винтоверт Makita 6821	Инв. № 10822
Бормашина Sparky BUR 2-350	Инв. № 10824
Ъглошлайф Sparky M 1050	Инв. № 10825
Бормашина HP 1620	Инв. № 10826
Винтоверт Makita 6270	Инв. № 10827
Лентов шлайф Makita 9911	Инв. № 10829
Ъглошлайф Makita GA 9020	Инв. № 10828
Електрожен EP 195	Инв. № 10830
Ъглошлайф Sparky M902	Инв. № 10831
Електрожен EP 195	Инв. № 10833
Ъглошлайф Sparky M850	Инв. № 10834
Винтоверт Makita 6821	Инв. № 10835
Ъглошлайф Sparky M850	Инв. № 10837
Бормашина Bosch GSB13 RE	Инв. № 10838
Перфоратор Bosch GBH 2-26DFR	Инв. № 10839
Акумулаторен винтовер Bosch GSR 12V	Инв. № 10840
Акумулаторен винтовер Bosch GSR 12V	Инв. № 10841
Ъглошлайф Sparky M850	Инв. № 10842
Инвертек V145S с аксесоари и куфар	Инв. № 10843
Инвертек V145S с аксесоари и куфар	Инв. № 10844
Бормашина HP 160	Инв. № 10850

Наименование на на оборудването/механизацията	Регистрационен номер или идентификационен номер
Ножица за ламарина	Инв. № 10851
Машина за рязане на теракот	Инв. № 10852
Машина за рязане на мрамор	Инв. № 10853
Бормашина Sparky BUR 2-350	Инв. № 10855
Ъглошлайф Sparky M 1050	Инв. № 10856
Ъглошлайф Sparky MA 2400	Инв. № 10857
Винтоверт Makita 6821	Инв. № 10858
Къртач Bosch GSH11E	Инв. № 10859
Ъглошлайф Bosch GWS 24-230BV	Инв. № 10860
Акумулаторен винтоверт Bosch GSR 12V	Инв. № 10861
Зеге Akita	Инв. № 10862
Бормашина Bosch GSB13 RE	Инв. № 10863
Ударна бормашина VV41-613S + бъркалка	Инв. № 10864
Винтоверт Makita 6821	Инв. № 10865
Поялник за ППР тръби	Инв. № 10866
Акумулаторен винтоверт Bosch GSR 14.4-2	Инв. № 10867
Ъглошлайф Bosch GWS 22-230JH	Инв. № 10868
Ъглошлайф Bosch GWS 22-230JH	Инв. № 10869
Ъглошлайф Makita 9554NB	Инв. № 10870
Бормашина Bosch GSB13 RE	Инв. № 10871
Шмиргел Raider	Инв. № 10872
Машина за лепене на полипропилен елтос	Инв. № 10873
Система за боядисване	Инв. № 10874
Перфоратор Sparky BPR 241E	Инв. № 10875
Перфоратор Sparky BPR 241E	Инв. № 10876
Шмиргел Raider	Инв. № 10877
Фреза за канали	Инв. № 108771
Перфоратор Sparky BPR 241E	Инв. № 10878
Акумулаторен винтоверт Bosch GSR 1440- LI	Инв. № 10879
Къртач Bosch GSH11E	Инв. № 10880
Акумулаторен винтоверт Bosch GSR 1440- LI	Инв. № 10881
Акумулаторен винтоверт Bosch GSR 12 - 2V	Инв. № 10882
Акумулаторен винтоверт Bosch GSR 12 - 2V	Инв. № 10883
Ексц. шлайф PEX 300AE	Инв. № 10884
Перфоратор Sparky BPR 220E	Инв. № 10885
Бензинов моторен трион ВК	Инв. № 10887
Бормашина Sparky BUR 2-350 E HD	Инв. № 10888
Акумулаторен винтоверт Bosch GSR 12 - 2V	Инв. № 10889
Перфоратор Sparky BPR 220E	Инв. № 10890
Акумулаторен винтоверт Bosch GSR 12 - 2V	Инв. № 10891
Пробивен трион 4329	Инв. № 10892

Наименование на на оборудването/механизацията	Регистрационен номер или идентификационен номер
Ъглошлайф Makita GA 4530	Инв. № 10893
Шило за чук	Инв. № 10894
Акумулаторна бормашина EPC 12 CAB	Инв. № 10895
Перфоратор BPR 280 CE	Инв. № 10896
Система за боядисване RTR 600W	Инв. № 10897
Перфоратор RD-HD-05	Инв. № 10898
Ъглошлайф RD-AG36	Инв. № 10899
Пробивен трион Sparky	Инв. № 10903
Пояльник за ППР тръби TROY	Инв. № 10904
Перфоратор Makita HR2470	Инв. № 10906
Акумулаторна отверка Makita	Инв. № 10907
Перфоратор Bosch GBH 2-20D	Инв. № 10908
Перфоратор Bosch GBH 2-20D	Инв. № 10909
Къртач Bosch GSH 388	Инв. № 10910
Къртач Bosch GSH 388	Инв. № 10911
Винтоверт Energy	Инв. № 10912
Бормашина Makita – MT621	Инв. № 10914
Ръчна машина за рязане SIRIECO 53	Инв. № 10915
Шлайф лентов Raider RDP-BS07	Инв. № 10916
Лентов шлайф Raider BS07	Инв. № 10917
Лентов шлайф Raider BS07	Инв. № 10918
Кътач Raider RD-ND35	Инв. № 10919
Перфоратор Skil 1758AA	Инв. № 10920
Удърна бормашина Makita MT621	Инв. № 10921
Ъглошлайф Sparky MA 2200 HD, ф 230	Инв. № 10922
Циркуляр ръчен BK-CS23	Инв. № 10924
Ъглошлайф Bosch GWS 850 CE	Инв. № 10925
Ъглошлайф Bosch GWS 17-125 CI	Инв. № 10926
Вибротръмбовка Bomag BT 65/4	Инв. № 4095
Б/ Транспортни средства и механизация	
Мотокар Рекорд 1	Инв. № 4086
Пежо партнер – товарен автомобил	Инв. № 5023
Мерцедес 308 – товарен автомобил	Инв. № 5024
Мерцедес 308 - товарен	Инв. № 5030
Деу матиз	Инв. № 5031
Рено канго	Инв. № 5032
Мерцедес 308 Д	Инв. № 5033
Фургон	Инв. № 5008
Комбиниран Автобагер – товарач	Инв. № 4100
Комбиниран Автобагер – товарач	Инв. № 4101
Кофа за багер	Инв. № 4102
Хидравличен чук МТВ 30С + принадлежности	Инв. № 4126
Валяк – двубандажен	Инв. № 4112
Телескопичен товарач Manitou	Инв. № 6157
Самосвали МАН – 4 броя	Инв. № 6085 Инв. № 6086 Инв. № 6087 Инв. № 6088

II. Последователност на изпълнение на СМР на строителната площадка

Строително-монтажните работи започват с подготовка на строителната площадка, като успоредно с това започва машинния изкоп с транспорт на земните маси и изпълнението на новото сградно канализационно отклонение, което ще поеме отпадните води на действащата детска градина. Това позволява да бъде ликвидирана действащата към момента септична яма и изпълнение на основите на новата сграда.

След направа на изкопите за изпълняват фундаментите на сградата. Преди направата на бетоновата настилка се полагат всички хоризонтални клонове на канализацията, които са под нея. Предвиждаме изграждане на стоманобетоновата носеща конструкция, след което да се изпълнят ограждащите и разпределителни тухлени стени. С цел скъсяване срока предвиждаме направата на кофраж, арматура и бетон на плоча на К+2,95, после кофраж, арматура и бетон на плочата на физкултурния салон на К+4,95 и след това на кофраж, арматура и бетон на плоча на К+5,95 на детската градина. След декофрирането на плочите се започват тухлените зидарии. С изпълнението на грубия строеж се отваря фронт за изпълнение на всички вътрешни инсталации, монтаж на дограми, СМР на покрива, без изпълнението на които не може да се изпълняват довършителните работи в помещенията.

След монтажа на прозорците ще може да се изпълнят и предвидените работи по фасадите на сградата и други довършителни работи в помещенията.

Предвиждаме най-напред да се даде фронт за изпълнение на довършителните работи във физкултурния салон, след това на I и II етаж на детската градина.

Ключов момент е изпълнението на тухлените зидове, което позволява да се монтират всички тръби на ВиК инсталацията, тръбите на отоплителната инсталация и кабелите за всички ел инсталации.

Положените ел кабели и тръбопроводи отварят фронт за изпълнение на мазилки и настилки.

Изпълнените довършителни работи в отделните помещения дават фронт за зареждане батерии и прибори на ВиК инсталацията, монтаж на осветителни тела, ключове, контакти и други на ел инсталациите.

След изпълнението на фасадата се изпълнява и вертикалната планировка около нея.

Посочените по-долу последователност и срокове за изпълнение на всяка една от включените в предмета на поръчката СМР са обвързани с предложения технологичен подход.

№ по ред	Наименование на СМР	Численост звено	Продължителност дни	Дни	
				Начало	Край
	ПОДГОТОВКА НА СТРОИТЕЛНА ПЛОЩАДКА				
1	Разбиване на бетон с хидравличен чук		1	1	1
2	Натоварване и превоз на бетонови отпадъци на депо		1	1	1
3	Изгребване нанос от септични ями		1	1	1
4	Натоварване и превоз наноси на депо (вкл. Такса депониране)		1	1	1
	ЗЕМНИ РАБОТИ				
1	Машинен изкоп на транспорт		6	1	26
8	Превоз излишни земни почви		7	1	26
	II. КАНАЛИЗАЦИЯ				
6	Канализация в сгради от тръби PVC ф300/дебелостенно/	2	1	1	1
	ПОДГОТОВКА НА СТРОИТЕЛНА ПЛОЩАДКА				
5	Направа насип от баластра вкл. уплътняване на пластове	2	1	2	2
	ЗЕМНИ РАБОТИ				
2	Ръчен изкоп	4	5	2	26
3	Прехвърляне земни почви	1	5	2	26
	КОФРАЖНИ РАБОТИ				
1	Кофраж за фундаменти сграда	8	14	2	30
	II. КАНАЛИЗАЦИЯ				
25	ревизионна шахта dn1000	2	2	2	3

№ по ред	Наименование на СМР	Численост звено	Продължителност дни	Дни	
				Начало	Край
БЕТОНОВИ РАБОТИ					
1	Подложен бетон за фундаменти сграда (C16/20)	2	2	3	27
АРМИРОВЪЧНИ РАБОТИ					
4	Доставка и монтаж на армировка 14-50 АIII	4	5	5	30
ЗЕМНИ РАБОТИ					
4	Обратен насип на пластове машинно		2	7	30
5	Обратен насип на пластове ръчно	1	3	7	30
6	Уплътняване обратен насип	1	3	7	30
БЕТОНОВИ РАБОТИ					
2	Доставка и полагане на бетон C20/25 за фундаменти сграда	8	3	7	31
К. КАНАЛИЗАЦИЯ					
5	Канализация в сгради от тръби PVC ф160/дебелостенно/	2	2	7	8
ЗЕМНИ РАБОТИ					
7	Натоварване излишни земни почви на транспорт		1	8	8
9	Насип от фракция под настилка (трошенокаменна настилка)	2	8	9	32
П. КАНАЛИЗАЦИЯ					
4	Канализация в сгради от тръби PVC ф110/дебелостенно/	2	1	9	9
П. КАНАЛИЗАЦИЯ					
3	Канализация в сгради от тръби PVC ф50/дебелостенно/	1	1	10	10
ЗЕМНИ РАБОТИ					
10	Пясъчна подложка	3	3	14	33
ИЗОЛАЦИЯ					
1	Доставка и полагане на пароизолационна мембрана в основи	1	3	14	34
2	Доставка и полагане топлоизолация XPS с дебелина 8 см. в основи	7	3	14	34
АРМИРОВЪЧНИ РАБОТИ					
1	Доставка и монтаж на армировка за бетонова настилка (заварени мрежи) N8/20		3	16	35
БЕТОНОВИ РАБОТИ					
3	Направа на армирана бетонова настилка с деб.10см	8	3	16	35
КОФРАЖНИ РАБОТИ					
2	Котраж за колони и шайби	8	8	18	67
БЕТОНОВИ РАБОТИ					
4	Доставка и полагане на бетон C20/25 за колони и шайби	8	2	23	59
КОФРАЖНИ РАБОТИ					
3	Котраж за плочи и греди при плочи	8	42	24	83
АРМИРОВЪЧНИ РАБОТИ					
3	Доставка и монтаж на армировка 6-12 АIII	8	9	47	83
2	Доставка и монтаж на армировка 6-12 АI		3	51	83
БЕТОНОВИ РАБОТИ					
5	Доставка и полагане на бетон C20/25 за плочи и греди при плочи	8	3	52	84
КОФРАЖНИ РАБОТИ					
3	Тухлена зидария с дебелина 25 см	8	14	53	96
5	Стоманобетонови шурцове		4	54	97
КОФРАЖНИ РАБОТИ					
5	Котраж за пояси	8	1	55	55
БЕТОНОВИ РАБОТИ					
6	Доставка и полагане на бетон C20/25 за пояси	6	1	56	56
КОФРАЖНИ РАБОТИ					

№ по ред	Наименование на СМР	Численост звено	Продължителност дни	Дни	
				Начало	Край
4	Котва за стълбища	8	1	74	74
6	Доставка и полагане на бетон С20/25 за стълбища		1	84	84
45	Натоварване и извозване на строителни отпадъци на депо	1	3	84	119
22	PVC тръба Ф 50	1	1	85	85
17	Кабел САВТ 4x70мм ²	3	1	85	85
57	Пясък	0	1	85	85
23	PVC лента	1	1	86	86
55	Реперен знак	1	1	86	86
16	Кабел САВТ 4x25мм ²	2	1	86	86
24	Главна клема		1	86	86
14	Кабел СВТ 5x2,5мм ²	1	1	87	87
15	Кабел СВТ 5x6мм ²	1	1	87	87
20	PVC тръба Ф 23	2	1	87	87
21	PVC тръба Ф 36		1	87	87
13	Кабел СВТ 3x4мм ²	2	2	88	89
19	PVC тръба Ф 16	2	1	88	88
18	PVC тръба Ф 13	2	1	89	89
31	Доставка и полагане на пароиоляционна мембрана по плоски покриви	1	5	89	96
32	Доставка и полагане топлоиоляция XPS с дебелина 8 см. по плоски покриви	4	5	89	96
12	Кабел СВТ 3x2,5мм ²	4	1	90	90
33	Лек бетон за наклон	5	3	91	98
4	Тухлена зидария с дебелина 12 см	8	2	91	97
8	Проводник ПВВМ 4x1,5мм ²	1	1	91	91
9	Проводник ПВВМ 5x1,5мм ²	1	1	91	91
11	Кабел СВТ 3x1,5мм ²	2	3	91	93
56	Гипс			91	98
34	Пердасена армирана циментова замазка по покриви	5	7	92	103
7	Проводник ПВВМ 3x4мм ²	2	3	92	94
6	Проводник ПВВМ 3x2,5мм ²	2	3	94	96
5	Проводник ПВВМ 3x1,5мм ²	2	5	95	99
1	Демонтаж съществуващ помпен блок	4	1	95	95
2	Демонтаж тръбна разводка в котелно	4	1	96	96
3	Проводник УТР 4x2x0,5мм ²	1	2	97	98
4	Проводник ПВВМ 2x1,5мм ²	1	1	97	97

№ по ред	Наименование на СМР	Численост звено	Продължителност дни	Дни	
				Начало	Край
	ВОИ - помпи, тръби, арматура и др. - доставка				
3	Демонтаж ВР/ВС	1	1	97	97
	II. КАНАЛИЗАЦИЯ				
8	стоманена тръба ф108	2	1	97	97
20	Воронка със странично оттичане ф75, за неизползваем покрив, листоуловител, вграден електронагревател	1	1	97	97
21	барбакан ф80		1	97	97
23	авариен преливник ф63		1	97	97
24	Вентилационна шапка ф100	1	1	97	97
	III. ЕЛЕКТРИКА				
1	Проводник ПВ А2-16мм2, жълто-зелен	1	1	98	98
2	Проводник ПВ 0,5мм2		1	98	98
	IV. СТЕННИ И ПОТОЛНИ ПАНЕЛИ				
4	Преградни стени от влагоустойчив гипсокартон върху щендерна конструкция	4	2	98	99
6	Доставка и монтаж AL дограма (прозорци и врати)	4	6	98	103
8	Доставка и монтаж на интериорна подпрозоречна дъска	2	6	98	103
	VOI - помпи, тръби, арматура и др. - доставка и монтаж				
4	Монтаж на съществуващ помпен блок на ново място	4	1	98	98
	V. ВОДОПРОВОД				
9	Сграден водопровод от поцинковани тръби 2"	2	5	98	102
16	Топлоизолация ЗА ПОЦИНКОВАНА ТРЪБА 2" деб.=13 mm		5	98	102
36	Спирателен кран С изпразнител 2" /главна водопроводна мрежа/		1	98	98
8	Сграден водопровод от тръби PPR Ф40/AI/ PN20	2	3	98	100
15	Топлоизолация ЗА PPR Ф40/AI/ деб.=13 mm		3	98	100
28	Спирателен кран без изпразнител 1.1/4" /главна водопроводна мрежа КЪМ СЪЩ. КОМБИНИРАНИ БОЙЛЕРИ/		1	98	98
	VI. ЕЛЕКТРИКА				
10	Кабел Rg-6	1	1	99	99
25	Преходна кутия-телефон, телевизия и интернет	1	1	99	99
	VOI - помпи, тръби, арматура и др. - доставка				
5	ПЦБ1- Помпен циркуляционен блок стара сграда 200kW ЦП+Ф+ВВ+36рШК+Фл с ЦП трискоростна "Yonos Махо 65/0.5-9" G=11,5m3/h; P=6mWs; N=0,6kW/220V; DN65	2	3	99	101
6	ПЦБ2- Помпен циркуляционен блок нова сграда 51kW ЦП+Ф+ВВ+36рШК+Фл с ЦП трискоростна "Yonos Махо 40/0.5-8" G=2,9m3/h; P=6mWs; N=0,25kW/220V; DN40	2	3	99	101
	VI. ЕЛЕКТРИКА				
26	Поцинкована шина 40/4мм	1	1	100	100
28	Тглавно – по разчетна схема	2	2	100	101
29	Тетаж – по разчетна схема	1	2	100	101
	VI. ЕЛЕКТРИКА				
27	Заземителна уредба, комплект – R<10Ω	1	1	101	101
	V. ВОДОПРОВОД				
7	Сграден водопровод от тръби PPR Ф32/AI/ PN20	2	3	101	103
14	Топлоизолация ЗА Ф32/AI/ деб.=13 mm		3	101	103
27	Спирателен кран без изпразнител 1" /главна водопроводна мрежа/		1	101	101
34	възвратна клапа 1" /главна водопроводна мрежа/		1	101	101



№ по ред	Наименование на СМР	Численост звено	Продължителност дни	Дни	
				Начало	Край
54	Разклонителни кутии	4	2	102	103
7	ПЦБЗ- Помпен циркуляционен блок БГВ 25kW ЦП+Ф+ВВ+3брШК+Фл с ЦП трискоростна "Wilo" тип "Pico 30/1-8" G=1,4m ³ /h; P=6.0mWs; N=0,1kW/220V; 1 1/4"	2	1	102	102
8	Термометри – 120oC, 1/2"		1	102	102
9	Манометър – 4bar, 1/2"		1	102	102
29	Спирателен кран без изпразнител 1" /МОНТАЖ ЦИРКУЛАЦИОННА ПОМПА/		1	102	102
31	възвратна клапа 1" /МОНТАЖ ЦИРКУЛАЦИОННА ПОМПА/		1	102	102
41	Цирк.помпа - Qнеобх.=300 l/h; Hнеобх.=1.50 m		1	102	102
10	Водоразпределител Ø200/l=1650mm шуцери:2+4+Т+М+изтакване+пълнене	1	1	103	103
11	Водосъбирател Ø200/l=1350mm - нов шуцери:2+4+Т+М+изтакване	1	1	103	103
19	Тръба St. DN65	2	1	103	103
13	Спирателен ктан DN65		1	103	103
14	възвратен вентил DN65		1	103	103
24	Спирателен кран без изпразнител 1" /Термостатичен смесителен вентил с пряко действие ф1"/		1	103	103
30	Спирателен кран без изпразнител 1" /главна водопроводна мрежа КЪМ СЪЩ. КОМБИНИРАНИ БОЙЛЕРИ/		1	103	103
32	възвратна клапа 1" /главна водопроводна мрежа КЪМ СЪЩ. КОМБИНИРАНИ БОЙЛЕРИ/		1	103	103
33	възвратна клапа 1" /Термостатичен смесителен вентил с пряко действие ф1"/		1	103	103
44	Термостатичен смесителен вентил с пряко действие ф1"		1	103	103
3	Сграден водопровод от тръби PPr Ø25 pn16	1	1	103	103
4	Сграден водопровод от тръби PPr Ø25 pn20	1	1	103	103
19	Топлоизолация 3A PPr Ø25 деб.=6 mm		1	103	103
20	Топлоизолация 3A PPr Ø25 деб.=6 mm		1	103	103
26	Спирателен кран без изпразнител 3/4" /главна водопроводна мрежа/		1	103	103
9	Грундиране с бетон контакт по стени и тавани	1	20	104	123
10	Вътрешна вароциментова мазилка по стени и тавани	7	20	104	123
35	Хидроизолационна система от два пласта рулонна хидроизолация вкл. грундиране с битумен грунд	5	9	104	112
53	Конзоли	2	1	104	104
8	Кабел СВТ 4x1,5mm ²		1	104	104
9	PVC тръба Ф16	2	1	104	104
10	Съединителна кутия		1	104	104
5	Сграден водопровод от тръби PPr Ø25/AI/ PN16	2	1	104	104
6	Сграден водопровод от тръби PPr Ø25/AI/ PN20	2	2	104	105
12	Топлоизолация 3A PPr Ø25/AI/ деб.=13 mm		1	104	104

№ по ред	Наименование на СМР	Численост звено	Продължителност дни	Дни	
				Начало	Край
13	Топлоизолация ЗА PPr Ф25/Al/ деб.=13 mm		2	104	105
2	Кабел J-Y(L)Y 3x0,5мм2	2	1	105	105
3	Кабел СВТ 3x1,5мм2		1	105	105
4	Гофрирана PVC тръба Ф 16	2	2	105	106
1	Сграден водопровод от тръби PPr Ф20 рп16	2	3	105	107
17	Топлоизолация ЗА PPr Ф20 деб.=6 mm		3	105	107
22	Спирателен кран без изпразнител 1/2" /главна водопроводна мрежа/		1	105	105
1	Кабел J-Y(L)Y 2x0,5мм2	2	2	106	107
I. ВОДОПРОВОД					
2	Сграден водопровод от тръби PPr Ф20 рп20	2	2	106	107
18	Топлоизолация ЗА PPr Ф20 деб.=6 mm		2	106	107
23	Спирателен кран без изпразнител 1/2" /електрически бойлер 80 л, 50 Л, 30 Л/		1	106	106
21	Спирателен кран без изпразнител 1/2" /кухненска мивка, тоалетна мивка, клозетно казанче, миялна машина/		1	106	106
19	Фаянсва облицовка по прави повърхнини	6	16	107	122
7	Кабел СВТ 3x2,5мм ²	2	2	107	108
25	Спирателен кран без изпразнител 1/2" /Термостатичен смесителен вентил с пряко действие ф1/2"/		1	107	107
35	възвратна клапа 1/2" /Термостатичен смесителен вентил с пряко действие ф1/2"/		1	107	107
43	Термостатичен смесителен вентил с пряко действие ф1/2"		1	107	107
42	Автоматичен обезвъздушител 1/2"		1	107	107
II. ВОДОПОСНАД					
10	Изпитване на водопровод	2	1	108	108
11	Промиване и дезинфекция на водопровод	2	2	108	109
III. КАНАЛИЗАЦИЯ					
2	Канализация в сгради от тръби PVC ф110	4	2	109	110
IV. КАНАЛИЗАЦИЯ					
1	Канализация в сгради от тръби PVC ф50	4	2	111	112
V. КАНАЛИЗАЦИЯ					
7	Изпитване на канализация		1	112	112
37	Доставка и полагане топлоизолация EPS с дебелина 10 см. по стени	5	25	113	137
1	Алуминиев проводник ALMgSi 0,5 Ф8мм	1	1	113	113
2	Алуминиев проводник ALMgSi 0,5 Ф8мм-изолиран		1	113	113
3	Мачта за мълниеприемник с изпрев. действие Н=3м	1	1	113	113

№ по ред	Наименование на СМР	Численост звено	Продължителност дни	Дни	
				Начало	Край
25	Доставка и монтаж на врата 183/250	2	1	114	114
38	Шпакловка с шпакловъчна смес върху топлоизолация по фасади вкл. стъклотекстилна мрежа	3	24	114	137
4	Мълниеприемник с изпреварващо действие IONIFLASH MACH NG15 с време на изпреварване 15µs	2	1	114	114
26	Доставка и монтаж на врата 70/200	2	2	115	116
5	Контролна кутия мълниезащита		1	115	115
6	Заземителна уредба, комплект – R<10Ω	2	1	115	115
27	Доставка и монтаж на врата 70/200 HPL	1	1	117	117
29	Доставка и монтаж на врата 140/200	1	1	117	117
28	Доставка и монтаж на врата 90/200	2	2	118	119
30	Доставка и монтаж AL витрини	2	2	120	121
10	PPR ф25/отвеждане конденз/	2	1	120	120
18	Тръба St. 2"	4	4	121	124
23	Топлоизолация по тръба 2", б=12mm - Ø60mm		4	121	124
12	Спирателен ктан DN50		1	121	121
7	Обръщане страници на прозорци и врати		2	122	123
17	Настилка от плочи теракот	6	14	123	138
18	Подов сифон DN50 странично оттичане с клапа против миризми		2	123	132
19	Подов сифон DN50 долно оттичане с клапа против миризми		2	123	132
11	Гипсова шпакловка по стени и тавани	8	7	124	130
17	Тръба St. 1 1/2"	4	1	125	125
22	Топлоизолация по тръба 1 1/2", б=12mm - Ø48mm		1	125	125
15	Грундиране с бетон контакт по подове	1	10	126	142
16	Пердашена циментова замазка по подове	5	10	126	142
16	Тръба St. 1 1/4"	4	1	126	126
21	Топлоизолация по тръба 1 1/4", б=12mm - Ø42mm		1	126	126
15	Тръба St. 1"	4	1	127	127
20	Топлоизолация по тръба 1", б=12mm - Ø35mm		1	127	127
34	Сферичен кран 1"		1	127	127

№ по ред	Наименование на СМР	Численост звено	Продължителност дни	Дни	
				Начало	Край
20	Направа саморазливна замазка	6	3	128	130
ВОИ - помпи, тръби, арматура и др. доставки					
50	Многослойна тръба с Al вложка "UNIROHR" (UPE/AL/VPE) Ø16 x2	3	8	128	135
51	Гофриран шлаух за тръби ф23	1	7	128	134
18	Перваз при настилка от теракотни плочи	6	4	130	140
II. КАНАЛИЗАЦИЯ					
11	ваничка/технологично оборудване/	1	1	130	130
21	Корито с подвижен душ		1	130	130
21	Гумирана настилка	6	3	131	133
12	Грундиране с дълбокопроникващ грунд по стени и тавани преди латексово боядисване	2	10	131	140
14	Латексово боядисване по стени и тавани с вододисперсна боя	4	2	131	132
13	Латексово боядисване по стени и тавани	4	11	133	143
22	Перваз при гумирана настилка	6	1	134	134
II. КАНАЛИЗАЦИЯ					
13	Клозетно седало /моноблок/ задно оттичане /специализирано оборудване за детска градина/	2	4	134	137
15	Тоалетна мивка /специализирано оборудване за детска градина/	2	4	134	137
ВОИ - помпи, тръби, арматура и др. доставки					
24	Колекторна кутия за колектор с 6бр. шуцера		1	135	135
25	Колекторна кутия за колектор с 8бр. шуцера		1	135	135
26	Колекторна кутия за колектор с 9бр. шуцера		1	135	135
27	Колекторна кутия за колектор с 10бр. шуцера	1	1	135	135
ВОИ - помпи, тръби, арматура и др. доставки					
55	Монтажни работи и допълнителни материали по монтажа		1	136	136
Вентилационни системи - вентилатори					
13	Въздуховоди от поцинк. ламарина / спиро канал / Ø100		1	137	137
14	Въздуховоди от поцинк. ламарина / спиро канал / Ø125		1	137	137
15	Въздуховоди от поцинк. ламарина / спиро канал / Ø160	2	1	137	137
24	Шведски стени 80/150	1	1	137	137
41	Топлоизолационна система вкл. шпакловка с шпакловъчна смес, стъклотекстилна мрежа, контактен грунд и мазилка около врати и прозорци	7	3	138	140
42	Доставка и монтаж на външна подпрозоречна дъска	1	3	138	140
Вентилационни системи - решетки					
8	НЖР+Мр- Неподвижна жалузийна решетка Ø110mm		1	138	138
9	НЖР+Мр- Неподвижна жалузийна решетка Ø160mm	1	1	138	138
10	Въздуховоди PVC Ø100		1	138	138

№ по ред	Наименование на СМР	Численост звено	Продължителност дни	Дни	
				Начало	Край
11	Въздуховоди PVC Ø110	1	1	138	138
12	Гъвкав въздуховод изолирани Ø100	2	1	138	138
I. ВОДОПРОВОД					
46	електрически бойлер 50 л /монтаж на стена/ комплект с подвързка предпазно-възвратен клапан	1	1	138	138
47	електрически бойлер 30 л /монтаж на стена/ комплект с подвързка предпазно-възвратен клапан	1	1	138	138
48	ПОЖАРЕН КРАН 2" /Лшланг=20 м/	1	1	138	138
II. КАНАЛИЗАЦИЯ					
12	Клозетно седало /моноблок/ задно оттичане /санитарен възел кабинет/		1	138	138
14	Клозетно седало /моноблок/ долно оттичане /специализирано оборудване за детска градина/	1	1	138	138
23	Пейки за деца 400/35	1	1	138	138
Вентилатори, решетки и др.					
1	КВЦ1- Канален Центробежен Вентилатор "AirTrade" тип "RKA 160" V=250m3/h, 150Pa, размери: Ø379/230mm, Тегло:3,3kg, Nел=58W, Uел=220V	1	1	139	139
2	ОВ1- Осев Вентилатор "AirTrade" тип "Plate-S 314" V=2000m3/h, 50dB, размери:390/170/h=390mm, тегло:6kg, Nел=0,1kW/220V		1	139	139
3	ОВ2 - Осев Вентилатор с възвратна клапа монтаж за стена V=75m3/h, 38dB, размери : 160/100/h=160mm, Тегло: 0,6kg, Nел=0,1kW/220V		1	139	139
4	ОВ3- Осев Вентилатор с възвратна клапа монтаж за стена "Vortice" тип "Punto M 150/6", V=200m3/h, 46dB размери: 215/215/120mm, Тегло:1,1kg, Nел=30W/220V	1	1	139	139
5	Мека връзка за КВЦ, БВ		1	139	139
6	ГК1- Гравитачна "AirTrade" тип "VK-A 310/310"		1	139	139
7	СР1- Конусна Смукателна Решетка "AirTrade" тип DVSØ100mm V=75m3/h	2	1	139	139
I. ВОДОПРОВОД					
45	електрически бойлер 80 л /монтаж на стена/ комплект с подвързка предпазно-възвратен клапан	3	1	139	139
II. КАНАЛИЗАЦИЯ					
16	Тоалетна мивка /санитарен възел КАБИНЕТ /	1	1	139	139
30	Влагозащитено осв.тяло аплик - LED 14W, IP-54	4	1	140	140
Вентилатори, решетки и др.					
16	Монтаж, пуск, проби и регулиране - комплект вент. системи БВ, КВЦ, ОБМК	4		140	143
I. ВОДОПРОВОД					
37	Смесителна батерия стоящ монтаж – тоалетна мивка /санитарен възел КАБИНЕТ/		1	140	140
38	Смесителна батерия стоящ монтаж – тоалетна мивка /специализирано оборудване за ДЕТСКА ГРАДИНА/	2	1	140	140
39	Смесителна батерия стоящ монтаж – кухненска мивка/технологично оборудване/	1	1	140	140
40	Смесителна батерия – подвижен душ /технологично оборудване/	1	1	140	140
31	LED панел 30/60см - 18W, IP-44 за открит монтаж		1	141	141
32	LED панел 60/60см - 40W, IP-44 за открит монтаж	4	4	141	144
18	Настилка от теракотни плочи по стъпала	6	1	141	141
Част "АС"					
39	Грундиране с контактен грунд върху фасадна шпакловка	1	7	141	147

№ по ред	Наименование на СМР	Численост звено	Продължителност дни	Дни	
				Начало	Край
	 Наименование на СМР 				
40	Фасадна мазилка	7	7	141	147
46	Преградни стени от HPL плоскости	4	4	141	144
1	Работен неръждаем плот неутрален работен -разливен	2	1	142	142
6	Шкаф за чисти съдове над разливен плот		1	142	142
23	Настилка от ламиниран паркет вкл. подпаркетна подложка	6	7	143	149
7	Работен плот неръждаем с 2 бр. умивални басейна за измиване на съдове	2	1	143	143
8	Работен плот неръждаем с 2 бр. умивални басейна за измиване на съдове		1	143	143
25	Плот с мивка и подплатов шкаф		1	143	143
34	Осв.тяло LED SMD 40W, IP-65 за открит монтаж		1	144	144
Термопомпи и вентилаторни комплекти					
4	Си тръба Ø6,4mm	1	1	144	144
5	Си тръба Ø9,5mm		1	144	144
6	Си тръба Ø12,7mm	1	1	144	144
7	Си тръба Ø15,9mm		1	144	144
8	Топлоизолация от микропореста гума б=13mm за Си тръба Ø6,4mm	1	1	144	144
9	Топлоизолация от микропореста гума б=13mm за Си тръба Ø9,5mm		1	144	144
10	Топлоизолация от микропореста гума б=13mm за Си тръба Ø12,7mm		1	144	144
11	Топлоизолация от микропореста гума б=13mm за Си тръба Ø15,9mm		1	144	144
13	Монтаж ТП и ВК / материали - кабели, дренаж, окачване, фундаменти / комплект системи Split	1	1	144	144
4	Съдомиялна машина		1	144	144
5	Подплатов хладилен шкаф	1	1	144	144
9	Съд за отпадъци 100л с капак от неръжд.стомана	1	1	144	144
II. КАНАЛИЗАЦИЯ					
9	водосточна тръба /PVC – UV устойчива/Ф80	2	2	144	145
17	Кухненска мивка /технологично оборудване/	2	2	144	145
22	водосборно казанче		2	144	145
1	Изкоп с багер в земни почви		1	144	144
2	Ръчен изкоп в земни почви	4	1	144	144
3	Натоварване разкопана земна маса на транспорт с багер		1	144	144
4	Превоз почви на депо		1	144	144
33	LED панел 60/60см - 48W, IP-44 за открит монтаж	2	2	145	146
36	Облицовка с Еталбонд по бордове	4	3	145	147
ОТОПЛИТЕЛНА СИСТЕМА НА ГОРОНИТЕ СЪБИ					
1	DEVIsafeTM 20T Двупроводен нагревателен кабел,100% екраниран за монтаж в бетонни подове, олуци и водостоци. Мощност 20 W/m, UV защита.Захранване в единия край. Дължина 17л.м.	1	1	145	145
2	DEVIsafeTM 20T Двупроводен нагревателен кабел,100% екраниран за монтаж в бетонни подове, олуци и водостоци. Мощност 20 W/m, UV защита.Захранване в единия край. Дължина 12л.м.	1	1	145	145


№ по ред	Наименование на СМР	Численост звано	Продължителност дни	Дни	
				Начало	Край
Термопомощни и вентилаторни климатични системи и монтаж					
2	ТП150/ВК50- Климатична Система "Split Invertor", R 410A ТП150- Компресорно-кондензаторен агрегат Q _{ох} =5,0kW при Т _{вн} =+35°C и Т _п =27°C Q _{от} =5,8kW при Т _{вн} =+7°C и Т _п =18°C размери:765/285/h=550mm, тегло:48kg, Нел=1,4kW/220V ВК50- Вентилаторен конвектор за открит стенов монтаж вентилатор: 800m ³ /h, 59dB размери:800/215/h=295mm, тегло:10,0kg	2	3	145	147
12	PVC тръба Ø18/14mm дренаж	2	1	145	145
Доставка и полагане на бетонови бордюри					
5	Доставка и полагане на бетонови бордюри	4	2	145	146
6	Подложен бетон за бетонови бордюри		2	145	146
7	Пясъчна подложка	1	2	145	146
Перваз при настилка от ламиниран паркет					
24	Перваз при настилка от ламиниран паркет		2	146	149
СМР по направата на козирка по арх. детайл					
47	СМР по направата на козирка по арх. детайл	2	1	146	146
Обикновени електрически работни материали					
3	DEViregTM 316 Микропроцесорен терморегулатор		1	146	146
4	Цифров сензор за покрив	1	1	146	146
5	Скоби за закрепване на нагревателен кабел за водосток		1	146	146
6	Верига за водосток	1	1	146	146
Термопомощни и вентилаторни климатични системи и монтаж					
1	ТП125/ВК25- Климатична Система "Split Invertor", R 410A ТП125- Компресорно-кондензаторен агрегат Q _{ох} =2,5kW при Т _{вн} =+35°C и Т _п =27°C Q _{от} =3,4kW при Т _{вн} =+7°C и Т _п =18°C размери:765/285/h=550mm, тегло:34kg, Нел=0,9kW/220V ВК25- Вентилаторен конвектор за открит стенов монтаж вентилатор: 660m ³ /h, 55dB размери: 800/215/h=295mm, тегло:10,0kg	2	1	146	146
Ключове					
37	Ключ обикновен – IP-20		1	147	147
38	Ключ сериен – IP-20		1	147	147
39	Ключ девиаторен – IP-20	1	1	147	147
40	Ключ обикновен – IP-44	1	1	147	147
41	Ключ сериен – IP-44		1	147	147
42	Ключ девиаторен – IP-44		1	147	147
43	Двойна розетка-телефон, компютър	1	1	147	147
44	Телевизионна розетка		1	147	147
45	Контакт 2x16+0, тип "Шуко" – IP-20	1	1	147	147
46	Контакт 2x16+0, тип "Шуко" двоен – IP-20		1	147	147
Термопомощни и вентилаторни климатични системи и монтаж					
3	ТП125/ВК125- Климатична Система на директно изпарение/кондензация Split Invertor, R 410A ТП125- Компресорно-кондензаторен агрегат - монтаж на фасада Q _{ох} =12,5kW при Т _{вн} =+35°C и Т _п =27°C Q _{от} =14,0kW при Т _{вн} =+7°C и Т _п =18°C размери:900/320/h=1170mm, тегло:103kg, Нел=3,2kW/220V ВК125- Вентилаторен конвектор колонен тип вентилатор: 1920m ³ /h, размери:600/350/h=1850mm, тегло:47,0kg	2	1	147	147
Вароциментова разтвор под бетонови плочи					
8	Вароциментова разтвор под бетонови плочи		2	147	148
Настилка от бетонови плочи					
9	Настилка от бетонови плочи	5	2	147	148
Облицовка с Еталбонд по фасади					
36	Облицовка с Еталбонд по фасади	4	3	148	150
Направа цокъл от естествен камък					
43	Направа цокъл от естествен камък	6	6	148	153

№ по ред	Наименование на СМР	Численост звено	Продължителност дни	Дни	
				Начало	Край
35	Осв.тяло LED SMD 60W, IP-65 за открит монтаж	1	1	148	148
47	Контакт 2x16+0, тип "Шуко" – IP-20, с предпазна капачка	2	1	148	148
48	Контакт 2x16+0, тип "Шуко" – IP-54	1	1	148	148
49	Контакт със заземителен щифт-червен цвят, компютърен-IP-20		1	148	148
28	КОИ - помпи, тръби, арматура и др.		1	148	148
29	Колектор 1" с 6бр. Шуцера	1	1	148	148
30	Колектор 1" с 8бр. шуцера	1	1	148	148
31	Колектор 1" с 9бр. шуцера	1	1	148	148
32	Колектор 1" с 10бр. шуцера	1	1	148	148
32	Автоматични обезвъздушители – ъгливи за колектор АО 1/2"		1	148	148
33	Щепсел 1" x 1/2" за колектор	1	1	148	148
36	Евак. LED осв.тяло 11W/220V с автономен източник (АБ)	2	2	149	150
50	Бойлерно табло	2	1	149	149
35	ВОИ - помпи, тръби, арматура и др.				
35	Ракори - / мъжки и женски / за тръба с А1 вложка ф16x2 x 1/2"от колекторите към лира	3	1	149	149
36	Мини кран сферичен 1/2" за колекторите	1	1	149	149
14	Легло детско с размери 120/60см	2	2	149	150
10	Озеленяване площи на три етапа	1	1	149	149
51	Звънчев бутон		1	150	150
52	Звънец домашен		1	150	150
5	ПОЖАРОИЗВЕСТИТЕЛНА ЦЕНТРАЛА				
5	Пожароизвестителна централа Matrix 2000-4зони (PH.MA.422.CP)	2	1	150	150
37	ВОИ - помпи, тръби, арматура и др.				
37	Панелен радиатор П-600-400		1	150	150
38	Панелен радиатор П-800-400		1	150	150
39	Панелен радиатор П-1000-400	2	1	150	150
43	Тапа плътна 1" за радиатори	1	1	150	150
44	Тапа 1" разпробита на 1/2" за радиатори	1	1	150	150
52	Хидравлична проба по тръби		3	150	152
6	ПОЖАРОИЗВЕСТИТЕЛНА ЦЕНТРАЛА				
6	Токозахранващо устройство - 12V/7Ah	1	1	151	151
7	Основа за конвенционален детектор-YBN-R/6	1	1	151	151
8	Конвенционален димооптичен детектор SLR-E3N	2	4	151	154
9	Конвенционален термодиференциален детектор DCD-AE3		1	151	151
40	ВОИ - помпи, тръби, арматура и др.				
40	Панелен радиатор П-1200-400	2	2	151	152
41	Панелен радиатор П-1400-400	1	1	151	151
45	Радиаторен вентил с термоглава 1/2"	1	2	151	152
13	Гардеробче детско	2	2	151	152

№ по ред	Наименование на СМР	Численост	звено	Продължителност дни	Дни	
					Начало	Край
11	Изнесен светодиоден индикатор SEC-RI	2	1	152	152	
46	Секретен вентил за радиатори 1/2"	1	1	152	152	
10	Конвенционален ръчен пожароизвестител CCP-W	1	1	153	153	
12	Сирена/FLASHSTONE/ комбинирана със Строб-лампа със стандартна основа - IP-45	1	1	153	153	
42	Панелен радиатор П-1600-400	2	1	153	153	
47	Автоматични обезвъздушители за радиатори и лири АО 1/2"	1	1	153	153	
48	Хидравлична проба за 1бр радиатори и лири		1	153	153	
49	Топла проба за 1бр радиатори и лири		1	153	153	
53	Наладка и регулиране. Единични проби	1	1	153	153	
54	72-часова проба комплект уредба	1	3	153	155	
15	Шкаф за играчки, по размери с Н 200	1	1	153	153	
16	Детски маси за хранене с 65/65/Н=60		1	153	153	
17	Детско столче с Н=35	1	1	153	153	
44	Настилка от гранитогерс противохлъзгаш	6	1	154	154	
13	Сирена/FLASHSTONE/ комбинирана със Строб-лампа с влагозащ. основа - IP-65		1	154	154	
14	Крайно устройство	1	1	154	154	
15	Телефонен дайлер ParaVox-VD 710		1	154	154	
11	Бюро с телефон и компютър с Internet	1	1	154	154	
12	Стелаж за кабинет с Подплотов хладилник	1	1	154	154	
18	Шкаф двоен за чисто и мръсно бельо		1	154	154	
19	Съд закрит за мръсно бельо		1	154	154	
20	Шкаф с телефон		1	154	154	
2	Микровълнова фурна -20L		1	155	155	
3	Стерилизатор за съдове - 80L		1	155	155	
10	Количка за сервиране с два плота	8	1	155	155	
22	Ръстомер, Кантар, Термометър		1	155	155	
1	Доставка на пожарогасител прахов 6 кг.		1	155	155	
2	Доставка на пожарогасител на водна основа 9 л. за пожари клас А	1	1	155	155	

III. Действия на персонала за осигуряване на оптимални условия на работните процеси водещи до спазване на сроковете за изпълнението им съгласно линейния график

Въз основа на опит в изпълнението на предишни обекти и използване на данни от Наблюдения, Комуникация с изпълнителя на дейностите, Изисквания на нормативни документи - изпълнение съгласно законодателството, Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни обекти, Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации, Изпълнителят предлага следните действия на ръководния и изпълнителски персонал обезпечавачи навременно стартиране и оптимизиране на работния процес,


спазване сроковете за изпълнение на възложените СМР, без това да занижи качеството на изпълненото строителство:

Неспазването на сроковете за одобрение на Работния проект от страна на Възложителя пряко влияе върху сроковете за изпълнение на даден етап от изпълнение на поръчката и може да доведе до закъснение от графика.

Ние като Изпълнител, съгласно Договора, ще предадем необходимите документи, за да бъде подписан Протокол 2(2а) в срок и да се осигури достъп до строителната площадка.

Ръководител обект ще представи актуализирани Работна програма и Линеен календарен график за изпълнението на обекта. Дори Възложителят да не спазва сроковете за одобрение, ние не предвиждаме това да се отрази на сроковете по предложения график и да доведе до закъснение изпълнението на съответната дейност по изпълнение на обществената поръчка.

Планиране и организиране на дейностите съгласно изготвения Линеен календарен график. Правилно разпределяне на дейностите по специалисти.

При забавяне или констатиране на закъснение на етап от предложения Линеен календарен график Ръководител обекта ще даде предложение за компенсиране на закъснението или чрез реорганизация на другите етапи за компенсиране на закъснението или чрез прехвърляне на задължения към други участници и компенсиране на времето на изоставянето.

За да улесни Възложителя Ръководител обекта ще изготви доклад, в който ще бъдат отразени промените, които се предвиждат спрямо предадените с офертата Работна програма и Линеен календарен график. Забавяне изпълнението на някои работи не предвиждаме да повлияе върху сроковете за строителство, тъй като Програмата е следствие от етапа на изграждане и е възможно да се компенсира забавяне на одобрението, когато е в разумни граници. В случаи на голямо забавяне Ръководител строежа ще изготви план за редуциране забавянето на обекта.

Ако изчисленията, направени от Ръководител обекта покажат, че с наличните на обекта работници не може да се поеме изпълнението на възложените СМР и да се спазят сроковете по Линеен календарния график, се предвижда да бъдат осигурени допълнителни ресурси за обезпечаване нормалната работа на обекта и спазването на сроковете по графика.

Неспазването на сроковете за одобрение на материал пряко влияе върху сроковете за изпълнение на даден етап от обекта и може да доведе до закъснение от графика, затова преди започването на строителството Ръководител обекта ще подготви актуализиран списък с материалите за одобрение от Възложителя.



Ръководител обекта изготвя организационна схема, където за всяка една длъжност се дефинират задълженията и отговорностите, както и необходимата квалификация. В случай на промяна в техническото ръководство на обекта ще се спазва стриктно заложената организационна схема и изискванията към позицията. Изпълнителят разполага с достатъчно на брой висококвалифицирани и добре подготвени технически кадри, които в случаи на необходимост да се включат в изпълнението на проекта.

Всички големи доставки се изпълняват съгласно изготвен график за доставки, където са посочени сроковете за заявка, срок за доставка и др. необходима информация. Поддържа се постоянен контакт с доставчика и се следи дали изпълнението на поръчката се движи съгласно заложените времеви рамки. Изпълнителят разполага с добра финансова история, с което се намалява риска от забавяне на доставки, вследствие ненавременни плащания към доставчици.

В случай на забавяне на доставки или невъзможност доставките да бъдат извършени в заявените количества, Ръководител обекта осигурява необходимите количества материали от други доставчици, като за материалите не се допуска да бъдат подменяни с други, невключени в списъка с одобрени материали, без изричното съгласие на Възложителя. В случай, когато е невъзможна доставката на материал от друг доставчик или подмяната на материал в списъка на одобрените материали, Ръководител обекта съставя план - график за компенсиране на евентуално закъснение на доставка, или преработва Линеен календарен график, като премества напред във времето за изпълнение етапи от обекта, за които няма проблем с извършването на доставки. Всички предприети мерки няма да оказват влияние върху качеството на изпълняваните СМР.

Ръководител обекта и техническия ръководител следят стриктно за изпълнението правилната технологична последователност на процесите, спазването на инструкциите за монтаж на материалите от производителя, както и на инструкциите за изпълнение на СМР.

На служителите и работниците ангажирани от Изпълнителят се създават условия за работа, отговарящи на тяхната квалификация и изисквания към заеманата позиция.



Техническият ръководител подробно изучава техническата документация и при констатирани липси/несъответствия уведомява Възложителя/Строителния надзор и Проектанта с цел отстраняване на липси/несъответствия и наваксване на закъснението.

Техническият ръководител създава стройна организация на обекта, като всяка седмица следи за спазването на одобрения график, при необходимост увеличава ресурса от хора, механизация и подсигурия резервни доставчици на материали с цел регулярни доставки.

Изпълнителя няма как да влияе на климатичните условия, но има възможност да проследява дългосрочната прогноза и при неблагоприятна прогноза, да актуализира и конфигурира организацията така, че да има максимално малки изоставания, или да извършва СМР на закрито във вече готови помещения, като подсигурия подходящи условия за извършването им.

IV. Описание на методи, техники и начини на работа, които ще допринесат за ограничаване на замърсяването на околната среда и въздуха

1. Действия през мобилизационния период

• Изпълнителят ще разработи подробна оценка на аспектите на околната среда за всеки вид СМР при нормална работа и съответно ще изготви план за действие. Ще бъдат засегнати също така аспектите при извънредни ситуации - пожар, аварии, природни бедствия по време на изпълнение на обекта.

• Извършване оглед на площадката за СМР за наличие на замърсявания, изхвърлени отпадъци и други и своевременното им отстраняване при наличие на такива.

• Определяне (съгласувано с общинските власти) на площадка за временно съхранение на строителни отпадъци, а при необходимост и специализирани отпадъци, с осигурен достъп за извозване.

• Изготвяне на организация за управлението на генерираните от обекта отпадъци -координация с лицензирани фирми за предаване.

• Организация на площадката за временно и разделно съхранение на строителните и други отпадъци на обекта съгласно нормативните изисквания по управление на отпадъците, процедурите и инструкциите по околна среда от СУОС на Изпълнителя, като ще се подсигурят на обекта еднозначно маркирани съдове за разделно събиране минимум на: битови отпадъци, хартиени и картонени опаковки, пластмасови и полиетиленови отпадъци. Разделно събраните оползотворими отпадъци ще се предават за временно съхраняване на обособените за целта места на съответното упълномощено длъжностно лице или ще се предават директно на лицензирана фирма, при надлежно документиране.

• Осигуряване на подходящ приобектов склад за използваните строителни материали съобразно указанията на производителя за съхранение.

2. Действия по време на работа

• Провеждане на инструктаж по опазване на околната среда на персонала на строителната площадка - начален, периодичен и при всяко по-сериозно констатирано нарушение.

• Съобразяване с предприетата и одобрена организация за управление на отпадъците по време на изпълнение на СМР на обекта, както и оценените Рискове за околната среда.

• Завеждане на дневник с ежемесечно регистриране на данни за разходите на ресурси -ел. енергия, вода и хартия и съответен контрол на разхода - проверки за течове, незатворени кранове, също и за използване на електричеството.

• Стриктен контрол по отношение недопускане изхвърлянето на вредни вещества в почвите, водите, атмосферата - Недопускане изнасяне на замърсени почви и строителни отпадъци по пътната мрежа. Недопускане от обекта да излизат транспортни средства, които не са почистени и обезопасени срещу разливи и/или разпиляване на превозваните материали;

• Използване на херметично затворени контейнери за временно съхранение на течни отпадъци;

• Директно зареждане с гориво на строително оборудване, машини и автотранспорт на предварително подготвено и оборудвано място, покриващо изискванията за пожарна безопасност от специално оборудвана автоцистерна. Събирането и изливането на течни отпадъци също ще се извършва на това място;

• Поставяне на контейнери и стелажи за складиране на празни опаковки от гориво-смазочни материали, химикали, бои, разтворители и др.;

• Поддържане в изправност на оборудването и машините и експлоатирането им съгласно инструкциите на Производителя.

• Оборудване на всяко транспортно средство и тежко строително оборудване с вана за събиране на масло и/или съд за събиране на разлято масло в случай на аварии.

• Извършване на ремонтите на строителните машини и автотранспорта само в предварително определената за целта авторемонтна работилница.

използване и депониране на почва, замърсена с масла, горива материали при аварии с тежко строително оборудване, и/или автотранспорт.

- Недопускане на отгъпване, замърсяване и разрушаване на естествените терени в близост до строителните работи, в т.ч. и прилежащите към обекта дървесни видове;
- Ограждане с временна ограда на терена, определен за разполагане на строителната база и съответно ограничаване дейностите на Изпълнителя само в определения строителен участък;
- Маркиране на маршрутите за движение на транспортните средства в рамките на съществуващата вътрешната пътна мрежа и в границите на изгражданите съоръжения със знаци и указателни табели;
- Определяне места за преминаване и движение на работниците и инструктиране на работниците за спазването им;
- При евентуално повреждане на терени извън обхвата на строежа по вина на Изпълнителя, същият ще отстрани повредите за своя сметка.
- На обекта ще бъдат осигурени химически тоалетни, които ще бъдат обслужвани от сертифицирана за целта фирма. Последната ще организира тяхното редовно почистване, за осигуряване на необходимите хигиенни условия на строителната площадка и строителната база.
- Третирането, складирането и транспортирането на битовите отпадъци от строителната площадка до съществуващото депо за битови отпадъци, ще се извършва в съответствие с техния вид и произход.
- Твърдите битови отпадъци ще се събират отделно. За целта необходимите контейнери ще бъдат разположени на предварително определени за целта места. Изпълнителят ще организира редовното транспортиране на пълните контейнери в съществуващото депо за битови отпадъци. Ще бъде забранено изгарянето на обекта на всякакви твърди битови отпадъци. Теренът на временната база ще се поддържа чист и подреден.
- Водещият принцип за събиране и депониране на твърдите отпадъци изисква свеждане до минимум на възможностите за запрашаване, шум и замърсяване на подпочвените води. В съответствие с това, извозването на отпадъците ще се извършва с автотранспорт, с покривала на товарните платформи (фини мрежи), предотвратяващи разпиляването на прах при транспортиране. Товаренето на прахообразни отпадъци и материали ще се извършва след предварителното им поръсване с вода.
- Изпълнение на разделното събиране на отпадъците на територията на строителната площадка.
- Поддръждане, съхранение и употреба на материалите на строителната площадка съгласно указанията от информационния лист за безопасност, посочен от производителя/доставчика.
- Годните за повторна употреба материали ще се складираат съгласно изискванията за безопасно съхранение.
- Организация на транспортиране на строителните отпадъци до одобрена фирма, лицензирана за извършване на такъв вид дейност на основание сключен договор.
- Транспортирането на разделно събраните отпадъци от строителната площадка се извършва в опаковки и по начин, недопускащ тяхното разпиляване и замърсяване на околни територии.
- Извършване на вътрешен контрол и описване на генерираните отпадъци от строително-монтажните работи до момента на тяхното управление.
- Непрекъснат контрол на технологичния режим на изпълняваните видове работи.
- Използване на строителни продукти с оценено и удостоверено съответствие по реда на Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти (съпроводителни документи + информационен лист за безопасност).
- Изпълнителят ще вложи и използва строителна техника и механизация в изправно състояние, чиято работа ще излъчва шумове в допустимите граници за съответния вид машина и дейност, като ще спазва стриктно изискванията на НАРЕДБА № 4 от 27 декември 2006 г. за ограничаване на вредния шум чрез шумоизолиране на сградите при тяхното проектиране и за правилата и нормите при изпълнението на строежите по отношение на шума, излъчван по време на строителството, и по – конкретно защита от източници на шум на строителната площадка, както и ще се взимат своевременно/ мерки за ограничаване на шума по време на изпълнението на СМР. Съгласно наредбата мерките за ограничаване на шума по време на строителството при шумни и много шумни СМР ще се определят в зависимост от:
 1. разстоянието между строителната площадка и съседни сгради;
 2. периода от деня и от седмицата, през които се извършват (ЕВИР/
 3. продължителността на шумните и много шумните СМР;
 4. нивото на шум във видовете устройствени зони.

Изпълнителят ще се съобрази с местоположението на обекта, което е от съществено значение при взимане на съответните мерки.

- Неизползване на замърсяващи и застрашаващи околната среда строителни технологии.
- Спазване на нормативно регламентирани изисквания за третиране на опасни отпадъци чрез управлението им и предаването им за обезвреждане на лицензирана организация.

3. Действия след приключване на работа

- Преди предаването на обекта околното пространство ще се почисти основно от всякакви материали, използвани по време на строителството.
- След приключване на предвидените видове работи Изпълнителят разчиства и премахва от обекта всички съоръжения от временното строителство, така че състоянието на площадката да удовлетворява изискванията Възложителя.

4. Нормативна база, която ще се спазва:

- Закон за опазване на околната среда (Дв. бр. 91/2002 г., с изменения и допълнения);
- Закон за чистотата на атмосферния въздух {Дв. бр. 45/1996 г., с изменения и допълнения};
- Закон за защита на шума в околната среда (Дв. бр. 74/2005 г., с изменения и допълнения);
- Закон за подземните богатства (Дв. бр. 23/1999 г., с изменения и допълнения);
- Закон за почвите (Дв. бр. 89/2007 г., с изменения и допълнения);
- Закон за водите (Дв. бр. 67/1999 г., с изменения и допълнения);
- Закон за биологичното разнообразие {Дв. бр. 77/2002 г. с изменения и допълнения};
- Наредба № 3 за класификация на отпадъците (Дв. бр. 44/2004 г.);
- Национална програма за управление на дейностите по отпадъците за периода 2009-2013 г (МОСВ);
- Наредба за опаковките и отпадъците от опаковките (Дв. бр. 19/2004 г.);
- Наредба № 2/1990 г. за защита от аварии при дейности с опасни химически вещества.
- Закон за защитените територии;
- Закона за културното наследство;
- Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда;

5. Мерки за опазване на околната среда, които „ЦИД АТЛАС“ ООД ще приложи при изпълнение на поръчката.

Компонентите на околната среда са изрично изброени в чл. 4 от Закона за опазване на околната среда: *„Компонентите на околната среда са: атмосферният въздух, атмосферата, водите, почвата, земните недра, ландшафтът, природните обекти, минералното разнообразие, биологичното разнообразие и неговите елементи.“* Разпоредбата на чл. 5 от същия закон регламентира факторите, които увреждат или замърсяват околната среда: *„Факторите, които замърсяват или увреждат околната среда, могат да бъдат: естествени и антропогенни вещества и процеси; различни видове отпадъци и техните местонахождения; рискови енергийни източници - шумове, вибрации, радиации, както и някои генетично модифицирани организми.“*

За ограничаване на неблагоприятното въздействие върху компонентите на околната среда, в т.ч. върху атмосферния въздух, водите, почвата, растителността и правилно управление на факторите (отпадъци, шум, вибрации), въздействащи върху тях, при изпълнение на дейностите по финансово управление и отчитане на обект: *„Пристройка на нова сграда към детска градина „Щастливо детство“ - две нови градински групи и физкултурен салон гр. Раковски“* ще бъдат планирани и реализирани мерки и дейности, които включват, без да се ограничават до долуописаните, систематизирани по компоненти и фактори на околната среда.

„ЦИД АТЛАС“ ООД ще изпълни всички необходими дейности при спазване на регламентите на нашето и европейско законодателство за опазване на околната среда, чрез прилагане на система за управление, която е разработена така, че да осъществява активно и ангажирано управление, осигуряващо предотвратяване и ограничаване на потенциалните неблагоприятни въздействия върху околната среда в съответствие с европейските норми/стандарти и действащото законодателство в страната.

За тази цел „ЦИД АТЛАС“ ООД ще осъществява Политика за управление на околната среда и ще използва звена от специалисти за извършване на вътрешен контрол в процеса на изпълнение на дейностите по договора.

Аспектите от дейностите се оценяват за нивото на въздействие върху околната среда и възможностите за възникване на замърсяване. На оценка се подлагат както аспектите от дейностите, които могат да предизвикат значими, така и тези, които могат да предизвикат незначими въздействия

върху околната среда. За управление на отпадъците се изработват инструкции, регламентиращи оценката на аспектите по околна среда, дейностите и отговорностите на персонала при събирането, съхранението и предаването на оторизирани организации на различни видове отпадъци, генерирани от дейностите по изпълнение на договора, като метали, пластмаси, опасни отпадъци, в т. ч. и излязло от употреба електрическо и електронно оборудване /ИУЕЕО/- живачни и луминесцентни лампи, електрически батерии, монитори, тонер касети, акумулатори и др.

Регламентират се действията за мониторинг и действията при аварийни ситуации и природни бедствия - пожари, наводнения, земетресения и др., както и за обучение и компетентност на персонала на „ЦИД АТЛАС“ ООД. Същите се съобразяват с националното законодателство за опазване на околната среда, водите и управление на различните отпадъци и вредни емисии. Ежегодно се разработват и утвърждават програми за управление на околната среда, водите и управление на отпадъците, в които се предвиждат кадрови и финансови ресурси за осъществяване на дейността в тази насока. Планират се и се провеждат тренировки с персонала, при които се отчита готовността за спешни случаи и готовността за ответни действия и в случай на необходимост се предприемат превантивни и коригиращи мерки.

5.1. Мерки за опазване на атмосферният въздух.

Въведение.

При изпълнение на обект „Пристройка на нова сграда към детска градина „Щастливо детство“- две нови градински групи и физкултурен салон гр. Раковски“ са възможни вредни емисии към атмосферния въздух, вследствие организирани и неорганизирани източници на прах и газови емисии.

Източници на емисии могат да бъдат както транспортна техника - автомобили, използвани по време на изпълнение на услугата, така и необходимата офис техника, използвана за техническо обезпечаване на изпълнението, като принтери с тонер касети и прочие, отпадъци и други.

Работата на транспортната техника – автомобили, с бензинови и дизелови двигатели е свързана с изпускане на изгорели газове, съдържащи въглеродни и азотни окиси, въглероден карбид, оловни аерозоли, а при дизеловите двигатели - серни окиси и сажди. Могат да бъдат изпускани и много малки количества тежки метали и устойчиви органични замърсители.

Емисии на прахови частици могат да се образуват при изпълнение на строително-монтажните работи на обекта, неправилно изхвърляне на отпадъци и прочие. С особена важност „ЦИД АТЛАС“ ООД се отнася към евентуалното запрашаване, което освен, че може да замърси атмосферният въздух може и да доведе до увреждане здравето на лицата, които се намират в близост до изграждащия се обект.

Опазването чистотата на атмосферния въздух осигурява защита на човешкото здраве, на живата природа, на природните и културните ценности от вредните въздействия и предотвратяване настъпването на опасности и щети за обществото при изменение на качеството на атмосферния въздух, нарушаване на озоновия слой и промените в климата в резултат на различните човешки дейности; запазване качеството на атмосферния въздух в районите, в които то не е нарушено, и подобряването му в останалите райони.

За намаляване на емисиите на изгорели газове, превозът на експерти ще се извършва само с технически изправни автомобили, преминали годишен технически преглед относно допустимите норми на изхвърляне на изгорели газове.

При извършваните ежегодни технически прегледи се установяват техническите параметри на автомобилите. Дооценява се възможният риск от завишени емисии на изгорели газове, планира се извършването на текущ/основен ремонт.

За да се осигури изправността и нормалната работа на автомобилите, допълнително се извършва планов преглед, текущ ремонт, основен ремонт и аварийен ремонт. В случай, че определен автомобил не може да бъде ремонтиран до степен, отговаряща на изискванията (за допустими емисии на изгорели газове и пр.), се заменя с нова.

За намаляване на емисиите на прах в атмосферния въздух:


МПС ще бъдат снабдени с нови гуми, съответстващи на БДС.

МПС ще се движат със скорост, непозволяваща вдигането на прах от пътната настилка.

Автомобилите ще се ремонтират само в лицензиране сервиси от вносителите на съответната марка. Ще се използват само оригинални резервни части.

Ще се използват само изправни машини и техника.

Строителните материали ще се транспортират и монтират от технически правоспособни лица, при спазване на технологичните изисквания за транспортиране и монтаж.


Канцерогенните отпадъци ще се изхвърлят само по предвиденият от нормативните правила ред, с цел недопускане отделяне в атмосферата на канцерогенни и други прахови частици.

Превозването на материали и отпадъци ще се извършва с покрити транспортни средства, натоварени по начин, който не позволява разсипването им.

Ще се извършва контрол на автомобилите - относно необходимостта от почистване и измиване, в това число на ходовата част.

Ще бъде организирано предварително запознаване на изпълнителския персонал с мерките за опазване на атмосферният въздух.

За ограничаване емисиите на изгорели газове, автомобилите няма да работят на празен ход.

При извършването на консултантските услуги ще бъдат взети допълнителни мерки за намаляване на емисиите на прах към атмосферния въздух, като ще се планира предварително извършването на всички дейности и методи на работа, така че емисиите на прах да бъдат във възможно най-малка степен.

При евентуално замърсяване на строителната площадка или прилежащи улици със земна маса, чакъл, пясък, или друг потенциален източник на прахови емисии, ще бъде организирано съвременното почистване и оросяване на замърсения участък, за да се ограничат възможните прахови емисии.

5.2. Мерки за опазване на водите.

Въведение.

Според чл. 37 от Закона за опазването на околната среда: Опазването на водите и водните обекти осигурява баланса между експлоатацията на водите и естественото им възстановяване и съхраняването и подобряването на качеството на повърхностните и на подземните води.

При изпълнение на обект „Пристройка на нова сграда към детска градина „Щастливо детство“- две нови градински групи и физкултурен салон гр. Раковски“, е възможно да бъдат създадени условия за замърсяване на водите - от изтичане на масла и други нефтопродукти от транспортните средства, от неправилно съхраняване на отпадъци и др.

Мерки за опазване на водите.

За намаляване неблагоприятното въздействие в периода на изпълнение на услугата, ще бъдат предприети необходимите мерки за ограничаване на възможностите за замърсяване на повърхностните и подземни води.

Оттокът от потенциално замърсяващи източници ще бъде отведен до съществуваща канализация или ще се третира по начин, безопасен за околната среда.

Ще бъде извършван текущ контрол за поддържането в техническа изправност на автотранспорта, за да не се допусне изтичане на масла и други нефтопродукти, и замърсяване на повърхностните и подземни води.

За опазване от замърсяване на повърхностните и подземни води, ще бъде въведена категорична забрана за неконтролирано изхвърляне на вредни и опасни вещества.

Извън автомобилни сервиси/бензиностанции няма да се допуска ремонт на автомобили и/или смяна на отработените масла и зареждане с гориво.

Ще се извършва мониторинг и почистване на транспортните автомобили, в това число измиване на автомобилните двигатели в специализирани автомивки.

Автомобилите ще се поддържат в перфектно техническо състояние, като същите ще бъдат обект на задължителни и ежемесечни прегледи, с оглед недопускане на случайни разливи на масло, гориво и прочие.

Ще се осигури съответното обучение на персонала за опазване на водите от замърсяване.

5.3. Мерки за опазване на почвите.

Въведение.

Съгласно чл. 39 от Закона за опазване на околната среда: Опазването, устойчивото ползване и възстановяването на почвата гарантират ефективна защита на човешкото здраве и на функциите на почвата, като се отчита, че почвата е ограничен, незаменим и практически невъзстановим природен ресурс. Опазването, устойчивото ползване и възстановяването на почвата имат за цел: предотвратяване на нейното увреждане; трайно запазване на многофункционалната ѝ способност; осигуряване на ефективна защита на здравето на човека; съхраняване на качествата ѝ като среда за нормално развитие на почвените организми, растенията и животните; осъществяване на превантивен контрол за предотвратяване на неблагоприятни изменения на почвата и прилагане на добри практики за земеползване; отстраняване и/или намаляване на вредните изменения на качеството ѝ, предизвикани от процеси, увреждащи почвите, според изискванията на типовете земеползване.

Замърсяване на почвата - е процес на натрупване на неорганични или органични вредни вещества от естествен или антропогенен източник, чието поведение и концентрации причиняват увреждане на почвените функции. Основен източник на замърсяване на земите в урбанизираните територии е транспортът. В почвата могат да попаднат тежки метали: мед, олово, хром, манган и др. Те проникват в почвата чрез напояване със замърсени промишлени води или от промишлено замърсен въздух. Работата на автомобилните двигатели също са един от главните замърсители. Тежките метали са особено опасни, защото са устойчиви. Те причиняват болести, които засягат почти всички човешки органи.

Основната опасност от замърсяването на почвата произтича от случайни разливи на гориво-смазочни материали от автомобилите и замърсяване на почвите от неправилно изхвърляне на отпадъци. За предотвратяване на потенциалните заплахи се предвиждат следните:

Мерки за опазване на почвите.

Не се допускат разливи на горива и смазочни материали от автомобилите, тъй като измиването, зареждането и техническото обслужване на същите ще се извършва на оборудвани за целта места.

Автомобилите ще се поддържат в отлично експлоатационно състояние, като ще се извършват задължителни годишни и незадължителни ежемесечни технически прегледи. При констатиране на неизправност, автомобилите веднага ще бъдат превозени до специализиран сервиз за ремонт.

Служителите на „ЦИД АТЛАС“ ООД ще бъдат подробно инструктирани за действия за ограничаване на замърсяването при инцидент.

Отпадъците ще бъдат изхвърляни на определените места.

Опасните отпадъци, като повредени и празни тонер касети, батерии и прочие ще се предават за депониране на специализирани лицензирани фирми.

5.4 Опазване на биологичното разнообразие и неговите елементи.

Въведение.

Според чл. 52 от Закона за опазване на околната среда: Дивите растителни и животински видове се ползват по начин и със средства, които гарантират благоприятното развитие на техните популации в естествената им среда.

Основният риск за биологичното разнообразие при изпълнението на консултантските услуги се наблюдава при случайно убиване на животни при движението на транспортните автомобили и увреждане на растителност и представители на животинският свят в резултат от неправилно изхвърляне на отпадъци, в това число токсични. За преодоляване на посочените рискове, се предвиждат следните:

Мерки за опазване на биологичното разнообразие и неговите елементи.

Транспортните автомобили ще се движат със скорост, в рамките на допустимо разрешената, като с особено внимание водачите ще се отнасят към предупредителните знаци за възможно преминаване на диви и домашни животни.

Автомобилите ще се поддържат в перфектно техническо състояние, с оглед избягване на случайни разливи на ГСМ, които могат да увредят биологичното разнообразие.

Автомобилите ще се ремонтират само в специализирани сервизи, с оглед недопускане на случайни замърсявания.

Автомобилите ще се измиват само в специализирани автомивки, с оглед недопускане на случайно замърсяване.

Отпадъците ще се събират и изхвърлят на определените за целта места.

Опасните отпадъци като опаковки от строителни материали, чували, празни пластмасови кофи и баки, кутии от боя или разреждатели и други ще се предават на специализирани лицензирани фирми.

5.5. Защита от шум и вибрации.

Въведение.

Източници на шум при изпълнението на консултантските услуги са транспортните автомобили. Източник на противоположни за здравето на хората са и вибрациите, причинени от работата на механизацията използвана на обекта, багери, автомобили, автокранове, вибровалаяци, вибратори, къртачи, перфоратори и друг ръчен механизирани инструмент. За недопускане на увреда от високи нива на шум и вибрации, „ЦИД АТЛАС“ ООД ще приложи следните:

Мерки за ограничаване на шума и вибрациите.

Автомобилите се поддържат в перфектно техническо състояние, като шумозаглушителните устройства на същите се проверяват ежемесечно. При констатирана повреда, автомобилите се ремонтират в специализиран сервиз.

Забранява се работа на автомобилите на празен ход.

Машините, автокрановете и ръчния механизирани инструмент ще се поддържат в перфектно техническо състояние, като при техническа повреда се изпращат в специализиран сервиз или се заменят с нови.

5.6. Мерки за управление на отпадъците.

Въведение.

Съгласно чл. 57 от Закона за опазване на околната среда: Управлението на отпадъците се осъществява с цел да се предотврати, намали или ограничи вредното въздействие на отпадъците върху човешкото здраве и околната среда и се осигурява чрез: предотвратяването или намаляването на образуването на отпадъци и на степента на тяхната опасност чрез: разработването и прилагането на технологии, осигуряващи рационално използване на природните ресурси; техническото разработване и пускането на пазара на продукти, които са проектирани така, че тяхното производство, употреба и обезвреждане да нямат или да имат възможно най-малък дял за увеличаване на количествата или опасността на отпадъците и рисковете от замърсяване с тях; разработването на подходящи техники за окончателно обезвреждане на опасните вещества, съдържащи се в отпадъците, предназначени за оползотворяване, рециклиране или преработване; оползотворяване на отпадъците чрез рециклиране, повторна употреба или регенериране или чрез друг процес на извличане на вторични суровини или на използване на отпадъците като източник на енергия; безопасно съхраняване на отпадъците, непригодни за оползотворяване на настоящия етап на развитие.

Въздействието на отпадъците върху околната среда е в пряка зависимост от техния вид, количество и начин на управление. По време на изпълнението на обект „Пристройка на нова сграда към детска градина „Щастливо детство“- две нови градински групи и физкултурен салон гр. Раковски“ ще бъдат генерирани: битови отпадъци - от персонала на „ЦИД АТЛАС“ ООД; отпадъци от опаковки - от доставка на материали и оборудване и др.

Мерки за управление на отпадъците

В изпълнение на чл.6 от ЗУО, при управлението на отпадъците ще бъде прилаган следния приоритетен ред (йерархия): предотвратяване на образуването им; подготовка за повторна употреба; рециклиране; друго оползотворяване; обезвреждане.

Отпадъците, генерирани по време на изпълнението на поръчката, ще се събират разделно, на обособено за целта място и в подходящи съдове, в зависимост от техния вид и количество - битовите отпадъци се съхраняват в контейнер за битови отпадъци, строителните отпадъци - в съответен контейнер за строителни отпадъци.

Опаковките от доставените материали/ оборудване се сортират по видове (дървени, пластмасови, метални, хартиени и картонени) и съхраняват на обособено за целта място/ в подходящи съдове.

Отпадъците, които могат да бъдат класифицирани като опасни, се събират разделно, в специални съдове, изработени от материали, които не взаимодействат с веществата в тях, не допускат разливане и/или изтичане, плътно затворени извън времето за манипулации и маркирани с надпис, съгласно нормативната уредба.

В изпълнение на разпоредбите на чл. 8, ал.2 от ЗУО, ще бъдат предприети мерки за да не се допусне смесване (в т.ч. разреждане) на опасни отпадъци с други опасни отпадъци или с други отпадъци, вещества или материали, както и на оползотворими с неоползотворими отпадъци.

Отпадъците, в зависимост от техния вид, свойства, състав и други характеристики, се събират, транспортират и третират по начин, който няма да възпрепятства тяхното следващо оползотворяване (чл.29, ал.1 от ЗУО).

Събирането и транспортирането на отпадъците се извършва от лица, притежаващи регистрация по чл. 35, ал.3, т.2 от ЗУО, издадена от РИОСВ.

Предаването за подготовка за повторна употреба, рециклиране, оползотворяване или обезвреждане на генерираните отпадъци ще се извършва по реда на чл. 8 от ЗУО -само въз основа на писмен договор с лица, притежаващи разрешение, комплексно разрешително или регистрационен документ по чл. 35 от ЗУО за съответната дейност и площадка за отпадъци със съответния код съгласно наредбата за класификация на отпадъците.

6. Мерки за опазване на околната среда, които „ЦИД АТЛАС“ ООД ще следи да се спазват на строителната площадка.

При извършване на строително-монтажните работи (СМР) на обект „Пристройка на нова сграда към детска градина „Щастливо детство“- две нови градински групи и физкултурен салон гр. Раковски“ ще бъдат спазвани изискванията на Възложителя за защита на околната среда, законодателството по опазване на околната среда, в т.ч.: Закона за опазване на околната среда, Закона за водите, Закона за чистотата на атмосферния въздух, Закона за защита от шума в околната среда, Закона за управление на

отпадъците и подзаконовите нормативни актове по тяхното прилагане, както и нормативната уредба на община Раковски.

За ограничаване на неблагоприятното въздействие върху компонентите на околната среда, в т.ч. върху атмосферния въздух, водите, почвата, растителността и правилно управление на факторите (отпадъци, шум, вибрации), въздействащи върху тях, при изпълнение на дейностите при строителството на обект „Пристройка на нова сграда към детска градина „Щастливо детство“- две нови градински групи и физкултурен салон гр. Раковски“ ще бъдат планирани и реализирани мерки и дейности, които включват, без да се ограничават до долуописаните, систематизирани по компоненти и фактори на околната среда.

6.1. Мерки за опазване на атмосферния въздух

При извършване на СМР на обекта са възможни вредни емисии към атмосферния въздух, вследствие организирани и неорганизирани източници на прах и газови емисии.

Източници на емисии могат да бъдат както строителната и транспортна техника, използвани по време на строителството, така и местата, обособени за временно съхраняване на строителни материали, отпадъци или излишни земни маси.

Работата на строителната и транспортна техника с бензинови и дизелови двигатели е свързана с изпускане на изгорели газове, съдържащи въглеродни и азотни окиси, въглероден карбид, оловни аерозоли, а при дизеловите двигатели - серни окиси и сажди. Могат да бъдат изпускани и много малки количества тежки метали и устойчиви органични замърсители.

Емисии на прахови частици могат да се образуват при изкопно-насипни работи (при полагане на площадков водопровод и канализация, кабелна линия, вертикална планировка), при транспортиране на строителни отпадъци, земни маси, строителни материали.

Задължителни мерки

За намаляване на емисиите на изгорели газове, строителството ще се извършва само с технически исправна строителна и транспортна техника, при прилагане на добра строителна практика.

За да се осигури изправността и нормалната работа на механизацията, се извършва планов преглед, текущ ремонт, основен ремонт и аварийен ремонт. В случай, че определена машина не може да бъде ремонтирана до степен, отговаряща на изискванията (за допустими емисии на изгорели газове), се заменя с нова.

При извършването ежегодни технически прегледи се установяват техническите параметри на механизацията оценява се възможният риск от завишени емисии на изгорели газове, предписва се извършването на текущ/основен ремонт.

За намаляване на емисиите на прах:

При неблагоприятни метеорологични условия (при сухо и ветровито време) ще бъде организирано оросяване на участъците, източници на прахови емисии.

Превозването на материали, отпадъци и/или земни маси ще се извършва с покрити транспортни средства, натоварени по начин, който не позволява разсипване на материалите.

Ще се извършва контрол на транспортната техника, напускаща обекта - относно необходимостта от почистване/ измиване, на ходовата част.

При необходимост, гумите на транспортните средства ще бъдат почиствани/ измивани преди напускане на площадката

Допълнителни задължителни мерки

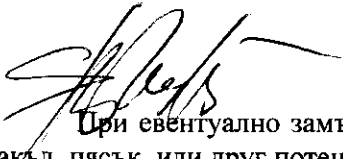
Ще бъде организирано предварително запознаване на изпълнителския персонал с маршрутите, по които ще се движи транспортната техника при извозване на материали, строителни отпадъци и/или излишни земни маси, при изпълнение на обекта.

Преди започване изпълнението на обекта, изпълнителския персонал ще бъде инструктиран относно техните задължения и отговорности, съобразно конкретните видове и обеми строително-монтажни работи.

За ограничаване емисиите на изгорели газове, строителството ще бъде организирано така, че да не се допуска престой и работа на празен ход на строителната техника.

Транспортирането на материали, излишни земни маси или отпадъци ще се извършва по предварително определен маршрут, по възможност извън населените места и извън пик-часовете, при интервал над 20 минути между преминаването на транспортните средства.

При складиране на открито на материали, земни маси и/ или строителни отпадъци, ще бъдат поставяни (при необходимост) покривала или временни прегради, с цел ограничаване емисиите на прах и/ или тяхното разпиляване.



При евентуално замърсяване на строителната площадка или прилежащи улици със земна маса, чакъл, пясък, или друг потенциален източник на прахови емисии, ще бъде организирано съвременно почистване и оросяване на замърсения участък, за да се ограничат възможните прахови емисии.

6.2. Мерки за опазване на водите

При „Пристройка на нова сграда към детска градина „Щастливо детство“- две нови градински групи и физкултурен салон гр. Раковски“, е възможно да бъдат създадени условия за замърсяване на водите в района на обекта - от механични примеси при изкопно-насипните работи, от изтичане на масла и други нефтопродукти, от неправилно съхраняване на отпадъци и излишни земни маси, и др.

Задължителни мерки

За намаляване неблагоприятното въздействие в периода на строителството, ще бъдат предприети необходимите мерки за ограничаване на възможностите за замърсяване на повърхностните и подземни води.

Оттокът от потенциално замърсяващи източници ще бъде отведен до съществуваща канализация или ще се третира по начин, безопасен за околната среда.

За периода на строителството ще бъдат осигурени достатъчно тоалетни от химически тип, които ще са конструирани така, че тяхната употреба да не води до замърсяване на околната среда. Ще се осигури поддържане на химическите тоалетни в изправност по време на строителството.

Ще бъде извършван текущ контрол за поддържането в техническа изправност на автотранспорта и механизацията, за да не се допусне изтичане на масла и други нефтопродукти, и замърсяване на повърхностните и подземни води.

Допълнителни задължителни мерки

За опазване от замърсяване на повърхностните и подземни води, ще бъде въведена категорична забрана за неконтролирано изхвърляне на вредни и опасни вещества.

На територията на площадката няма да се допуска ремонт на строителната и транспортна техника и/или смяна на отработените масла и зареждане с гориво. Това ще става на обособени за тази цел места, извън обхвата на строителната площадка.

При необходимост от обособяване на места за временно съхраняване на насипни материали и земни маси, ще бъдат предвидени мерки за предпазване от разпиляването им (поставяне на временни прегради, покриване и пр.) и недопускане замърсяването на повърхностните и подземни води и прилежащите терени.

Също с цел опазване на повърхностните води от замърсяване с механични примеси, в периода на строителството ще се организира и контролира съвременно извозване на излишните земни маси и строителни отпадъци.

Ще се извършва мониторинг и почистване (при необходимост) на съществуващите канавки в района на обекта, с цел осигуряване на тяхната проводимост и съвременно отвеждане на повърхностните и атмосферни води.

При необходимост от работа с химикали или опасни химични вещества, ще осигурява съответното обучение на персонала за работа с тях и ще се предприемат

6.3. Мерки за опазване на почвата и растителността

При извършване на изкопни работи на обекта (при вертикална планировка, полагане на кабели и площадковото ВиК) ще бъдат създадени предпоставки за унищожаване на горния почвен пласт (хумус) - в случай, че не се вземат мерки за неговото отнемане и съхраняване, и недопускане смесването му с останалите земни маси.

В близост до строителните работи е възможно отгъпване, замърсяване и разрушаване на естествените терени и растителност.

Задължителни мерки

За ограничаване на неблагоприятното въздействие от строителството върху почвите и растителността, дейностите по СМР ще се извършват само в предварително определените граници - така, че да не се допусне отгъпване, замърсяване или разрушаване на естествените терени и съществуващата растителност.

За опазване на почвите и хумусния слой, ще се организира и контролира внимателното отстраняване, събиране и временно съхраняване на хумусния слой - в съответствие с изискванията на *Наредба № 26 за рекултивация на нарушени терени, подобряване на слабопродуктивни земи, отнемане и оползотворяване на хумусния пласт* (ДВ бр.89/1996, изм. бр.30/2002г.).

При необходимост от окастрияне, преместване или премахване на дълготрайна декоративна дървесна или храстова растителност, ще бъде подадено писмено искане да издаване от кмета на Община Раковски на Разрешение.

Допълнителни задължителни мерки

За опазване на съществуващата растителност, ще се извършва строг контрол за извършване на строителните и съпътстващи ги дейности само в предварително определените граници и недопускане на действия извън тях.

При необходимост, ще бъдат поставени охранителни ленти или прегради, с цел опазване от увреждане на определени дървета и/или храсти.

При необходимост от окастряне, преместване или премахване на дървета, ще се организира извършването на тези дейности извън периода на гнездене на птиците: 25 Март - 15 Юни.

6.4. Мерки за намаляване емисиите на шум и вибрации

Източници на шум при извършване на строителните работи са строителната и транспортна техника и механизация (компресори, трамбовки, превозни средства и др.).

Задължителни мерки

За ограничаване на неблагоприятното въздействие вследствие шумови натоварвания по време на строителството, ще бъде организирано изпълнението на необходимите мерки, за да не се допускат шумови нива в околната среда над граничните стойности на еквивалентно ниво на шума, съгласно изискванията на *Наредба № 6 от 26 юни 2006 г. за показателите за шум в околната среда*.

При извършване дейностите на обекта ще се спазват стриктно изискванията за предпазване на работещите от съществуващи или потенциални рискове за здравето и безопасността, свързани с експозиция на шум, съгласно *Наредба № 6 от 15.08.2005 г. за минималните изисквания за осигуряване на здравето и безопасността на работещите при рискове, свързани с експозиция на шум*.

Всички строителни машини, генериращи значителни нива на шум, като компресори, пневматични чукове, трамбовки, превозни средства и др., ще бъдат оборудвани с ефективни заглушители от вид, препоръчан от съответните производители.

Своевременно ще се провежда годишен технически преглед на транспортната техника и измервания за недопускане надвишаването на гранично допустимите нива на шум от строителните и транспортните машини.

При използване на технически изправна техника, въздействието вследствие шумови натоварвания ще бъде незначително и няма да създава риск за работещите на обекта и неудобство за живеещите в близки до обекта сгради.

Допълнителни задължителни мерки

За да се намали до минимум неудобството, причинено от транспортирането на материали, земни маси и/или отпадъци, внимателно ще се планират маршрутите и транспортните графици, използвани от превозните средства.

При възможност, шумните дейности ще се извършват извън времето за почивка и ще се избягва работа през нощта.

При необходимост, ще бъдат използвани допълнителни технически средства за ограничаване на шума, в т.ч.: защитни прегради, оградения, шумопоглъщащи покрития и др.

При необходимост - в зони, където шумът достига/надвишава 85 dB, употребата на антифони ще бъде задължителна за работниците.

При оплаквания от страна на населението, ще бъдат предприети допълнителни мерки, в т.ч.:

- преместване или промяна в режима на работа на съответното оборудване;
- временно или постоянно прекратяване използването на определени машини от оборудването;
- други подходящи мерки за редуциране на нивата на шума, включително извършване на много шумните дейности извън времето за почивка в близост до жилищните блокове.


6.5.. Мерки за управление на отпадъците

Въздействието на отпадъците върху околната среда е в пряка зависимост от техния вид, количество и начин на управление. По време на „Пристройка на нова сграда към детска градина „Щастливо детство“- две нови градински групи и физкултурен салон гр. Раковски“ ще бъдат генерирани: битови отпадъци - от персонала на обекта; строителни отпадъци - от СМР; отпадъци от опаковки - от доставка на материали и оборудване; опасни отпадъци - опаковки от бои, лепила и др.

Задължителни мерки

При извършване на СМР по „Пристройка на нова сграда към детска градина „Щастливо детство“- две нови градински групи и физкултурен салон гр. Раковски“, ще бъдат взети необходимите мерки за еколого съобразно управление на отпадъците и недопускане замърсяване на околната среда с генерирани по време на строителството отпадъци.

Управлението на отпадъците ще е съобразно разпоредбите на община Раковски, в т.ч. *Наредба за управление на отпадъците на територията на община Раковски*.



В изпълнение на чл.6 от ЗУО, при управлението на отпадъците ще бъде прилаган следния приоритетен ред (йерархия): предотвратяване на образуването им; подготовка за повторна употреба; рециклиране; друго оползотворяване; обезвреждане.

Отпадъците, генерирани по време на строителството, ще се събират разделно, на обособено за целта място и в подходящи съдове, в зависимост от техния вид и количество - битовите отпадъци се съхраняват в контейнер за битови отпадъци, строителните отпадъци - в съответен контейнер за строителни отпадъци.

Опаковките от доставените материали/ оборудване се сортират по видове (дървени, пластмасови, метални, хартиени и картонени) и съхраняват на обособено за целта място/ в подходящи съдове.

Отпадъците, които могат да бъдат класифицирани като опасни (опаковки от бои, лепила и др.), се събират разделно, в специални съдове, изработени от материали, които не взаимодействат с веществата в тях, не допускат разливане и/или изтичане, плътно затворени извън времето за манипулации и маркирани с надпис, съгласно нормативната уредба.

В изпълнение на разпоредбите на чл. 8, ал.2 от ЗУО, ще бъдат предприети мерки за да не се допусне смесване (в т.ч. разреждане) на опасни отпадъци с други опасни отпадъци или с други отпадъци, вещества или материали, както и на оползотворими с неоползотворими отпадъци.

Отпадъците, в зависимост от техния вид, свойства, състав и други характеристики, се събират, транспортират и третират по начин, който няма да възпрепятства тяхното следващо оползотворяване (чл.29, ал.1 от ЗУО).

Транспортирането на строителните отпадъци ще се извършва в съответствие със ЗУО.

Събирането и транспортирането на отпадъците се извършва от лица, притежаващи регистрация по чл. 35, ал.3, т.2 от ЗУО, издадена от РИОСВ.

Предаването за подготовка за повторна употреба, рециклиране, оползотворяване или обезвреждане на генерираните отпадъци ще се извършва по реда на чл. 8 от ЗУО – само въз основа на писмен договор с лица, притежаващи разрешение, комплексно разрешително или регистрационен документ по чл. 35 от ЗУО за съответната дейност и площадка за отпадъци със съответния код съгласно наредбата за класификация на отпадъците.

Допълнителни задължителни мерки

Снабдяването на обекта с материали ще бъде планирано по време и количество така, че да се ограничи генерирането на отпадъци.

Ще се извършва контрол на доставките на обекта, с оглед недопускане превишаване на доставените количества. Освен за предотвратяване образуването на отпадъци, тази мярка ще допринесе за намаляване на разходите за суровини и свързаните с тях емисии и разход на гориво.

Ще се следи за правилното съхраняване на материалите, в съответствие с изискванията на производителя, за да не се допусне бракуването им и съответното генериране на допълнителни отпадъци.

6.6. Други допълнителни мерки за опазване на околната среда в периода на строителството.

Запознаване на техническия и изпълнителен персонал с управлението на околната среда и дейностите по управление на отпадъците, и инструктаж за техните задължения и отговорности, съобразно конкретните видове и обеми строително-монтажни работи.

Организиране предприемането на необходимите действия (съгласувани с Възложителя) в случай, че по време на строителството бъдат установени допълнителни източници на замърсяване.

Контрол относно спазване условията за съхраняване на изолационни и други материали - в съответствие с указанията на производителя и по такъв начин, че да не замърсяват околната среда.

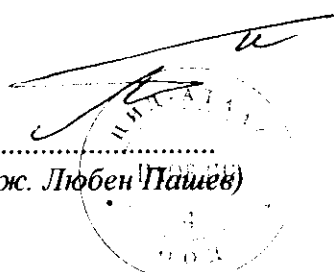

Контрол относно използването на природни ресурси - да не бъдат в количества, по-големи от определените в проектната документация.

Използването на материали или технологии, увреждащи околната среда, ще бъде избягвано във всички случаи, когато това е възможно.

Дата: 23.08.2018 г.

Управител :

(инж. Любен Пайшев)

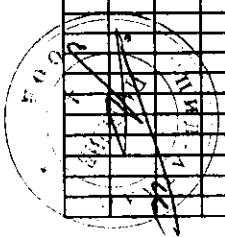




Листов номер на календарните дни

№	№	№
8	8	62
8	8	63
16	8	64
8	8	65
8	8	66
8	8	67
8	8	68
8	8	69
8	8	70
8	8	71
8	8	72
8	8	73
8	8	74
8	8	75
8	8	76
8	8	77
8	8	78
8	8	79
8	8	80
16	16	81
16	16	82
16	16	83
8	9	84
0	12	85
0	12	86
0	12	87
0	12	88
0	17	89
0	17	90
0	17	91
0	17	92
0	17	93
0	17	94
0	21	95
0	21	96
0	23	97
0	27	98
0	27	99
0	23	100
0	23	101
0	21	102
0	23	103
0	21	104
0	21	105
0	21	106
0	27	107
0	25	108
0	25	109
0	23	110
0	23	111
0	23	112
0	21	113
0	26	114
0	26	115
0	24	116
0	24	117
0	24	118
0	25	119
0	26	120
0	28	121
0	26	122
0	26	123
0	26	124
0	26	125
0	32	126
0	32	127
0	32	128
0	32	129
0	33	130
0	30	131
0	30	132
0	30	133
0	34	134
0	34	135
0	30	136
0	35	137
0	35	138
0	34	139
0	30	140
0	36	141
0	32	142
0	32	143
0	36	144
0	35	145
0	33	146
0	31	147
0	29	148
0	27	149
0	20	150
0	16	151
0	16	152
0	16	153
0	12	154
0	11	155
0	4	156
0	0	157
0	0	158
0	0	159
0	0	160

стр 13/24



Handwritten signature or initials at the top right of the page.

Handwritten signature or initials at the bottom right of the page.

Main project schedule table with columns: № по ред, Наименование на СМР, Ед. мярка, Кол-во, Численост звено, Продължителност, Дата (Начало, Край). Rows include tasks like 'Доставка и монтаж на бетон С20/25 за покрив', 'Дармировъчни работи', 'Част "АС"', and 'Мембрана в основи'.

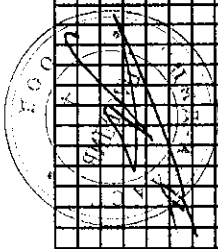
M. B.

№ по ред	Наименование на СМР	Ед. мярка	Кол-во	Численост звено	Продължителност	Дати		
						Начало	Край	
32	Доставка и полагане топлоизолация XPS с дебелина 8 см. по плоски покриви	м2	439,00	4	8	89	96	
33	Дек Сетон за наклон	м3	88,00	5	8	91	98	
34	Пергаментна армирана циментова замазка по подравни	м2	439,00	5	12	92	103	
35	Хидроизолационна система от два пласта ригелна хидроизолация вкл. ригелване с битумен прена	м2	529,00	5	9	104	112	
36	Облицовка с Етаболит по бордове	м2	98,00	4	3	145	147	
36	Облицовка с Етаболит по фасади	м2	72,00	4	3	148	150	
37	Доставка и полагане топлоизолация EPS с дебелина 10 см. по стени	м2	757,00	5	25	113	137	
38	Шпакловка с шпакловъчна смес върху топлоизолация по фасади вкл. стъклоотекстилна мрежа	м2	757,00	3	24	114	137	
39	Ригелване с контактен грунд върху фасадна шпакловка	м2	757,00	1	7	141	147	
40	Фасадна мазилка	м2	715,00	7	7	141	147	
41	Топлоизолационна система вкл. шпакловка с шпакловъчна смес, стъклоотекстилна мрежа, контактен грунд и мастила около врати и прозорци	м.	261,00	7	3	138	140	
42	Доставка и монтаж на външна подпрозоречна дъска	м.	86,00	1	3	138	140	
43	Напраща покъл от естествен канък	м2	42,00	6	6	148	153	
44	Напраща от гранитогрес противоклизали	м2	21,00	6	1	154	154	
45	Нагваряване и извозване на строителни отпадъци на десто	м3	60,00	1	36	84	119	
46	Претраши стени от НРЛ плоскостта	м2	48,00	4	4	141	144	
47	СМР по напраща на козина по връх. детайл	бр.	1,00	2	1	146	146	
	Части "Електрическа"				70	85	154	
1	Проводник ПВ А2-16мм2, жълто-зелен	м	50,00	1	1	98	98	
2	Проводник ПВ 0,5мм2	м	20,00	1	1	98	98	
3	Проводник ПТР 4x2x0,5мм2	м	170,00	1	2	97	98	
4	Проводник ПВВМ 2x1,5мм2	м	50,00	1	1	97	97	
5	Проводник ПВВМ 3x1,5мм2	м	700,00	2	5	95	99	
6	Проводник ПВВМ 3x2,5мм2	м	350,00	2	3	94	96	
7	Проводник ПВВМ 3x4мм2	м	250,00	2	3	92	94	
8	Проводник ПВВМ 4x1,5мм2	м	80,00	1	1	91	91	
9	Проводник ПВВМ 5x1,5мм2	м	40,00	1	1	91	91	
10	Кабел Кс-6	м	40,00	1	1	99	99	
11	Кабел СВТ 3x1,5мм2	м	350,00	2	3	91	93	
12	Кабел СВТ 3x2,5мм2	м	160,00	4	1	90	90	
13	Кабел СВТ 3x4мм2	м	180,00	2	2	88	89	
14	Кабел СВТ 5x2,5мм2	м	40,00	1	1	87	87	
15	Кабел СВТ 5x6мм2	м	10,00	1	1	87	87	
22	РВС тръба Ф 50	м	70,00	1	1	85	85	
23	РВС лента	м	31,00	1	1	86	86	
55	Регистрен знак	бр	1,00	1	1	86	86	
16	Кабел САВТ 4x2,5мм2	м	35,00	2	1	86	86	
17	Кабел САВТ 4x70мм2	м	45,00	3	1	85	85	
18	РВС тръба Ф 13	м	400,00	2	1	89	89	

[Handwritten signature]

0	60
0	61
0	62
0	63
0	64
0	65
0	66
0	67
0	68
0	69
0	70
0	71
0	72
0	73
0	74
0	75
0	76
0	77
0	78
0	79
0	80
0	81
0	82
0	83
0	84
4	85
4	86
4	87
4	88
4	89
4	90
4	91
4	92
4	93
4	94
4	95
4	96
4	97
4	98
4	99
4	100
4	101
4	102
4	103
4	104
4	105
4	106
4	107
2	108
0	109
0	110
0	111
0	112
2	113
2	114
2	115
0	116
0	117
0	118
0	119
0	120
0	121
0	122
0	123
0	124
0	125
0	126
0	127
0	128
0	129
0	130
0	131
0	132
0	133
0	134
0	135
0	136
0	137
0	138
4	139
4	140
4	141
4	142
4	143
4	144
4	145
4	146
4	147
4	148
4	149
4	150
4	151
4	152
4	153
3	154
0	155
0	156
0	157
0	158
0	159
0	160

стр 15/24

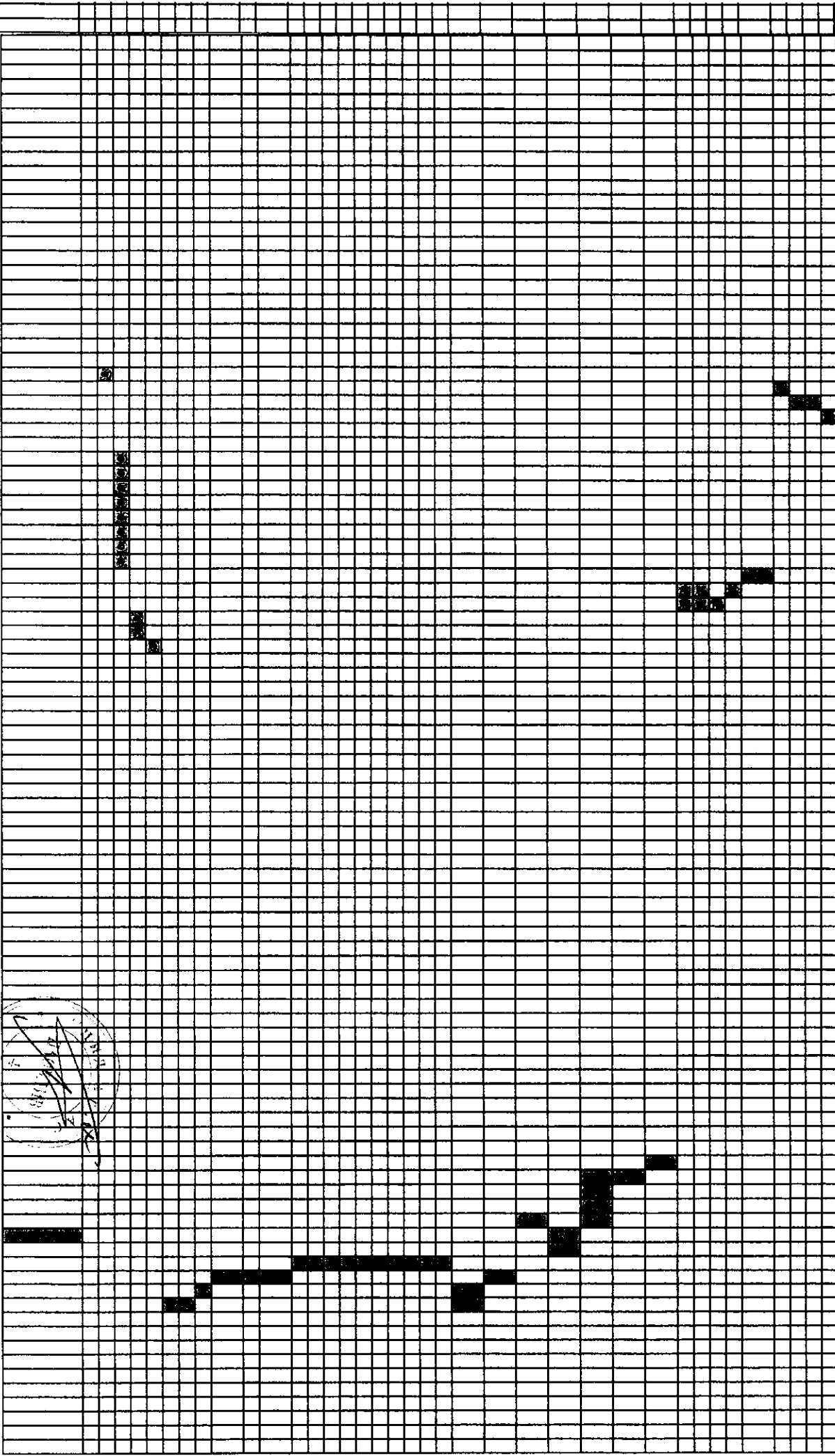
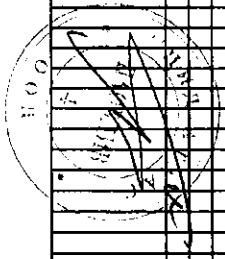


№ по ред	Наименование на СМР	Ед. мярка	Кол-во	Численост звено	Продължителност	Дати	
						Нач.-ло	Край
19	РУС гърба Ф 16	м	240,00	2	1	88	88
20	РУС гърба Ф 21	м	140,00	2	1	87	87
21	РУС гърба Ф 36	м	15,00	1	1	87	87
24	Главна клема	бр	1,00	1	1	86	86
25	Преходна кутия-телефон, телевидия и интернет	бр	1,00	1	1	99	99
26	Поликована шиня 40/4мм	м	10,00	1	1	100	100
27	Землетелна уредба, комплект - R<10Ω	бр	1,00	1	1	101	101
28	Тегляно - по разчетна схема	бр	1,00	2	2	100	101
29	Тегляк - по разчетна схема	бр	1,00	1	2	100	101
30	Винтозатитено осв.ткло аплик - LED 14W, P-54	бр	32,00	4	1	140	140
31	LED панел 30/60см - 18W, P-44 за открит монтаж	бр	1,00	1	1	141	141
32	LED панел 60/60см - 40W, P-44 за открит монтаж	бр	69,00	4	4	141	144
33	LED панел 60/60см - 48W, P-44 за открит монтаж	бр	20,00	2	2	145	146
34	Осв. ткло LED SMD 40W, P-65 за открит монтаж	бр	3,00	1	1	144	144
35	Осв. ткло LED SMD 60W, P-65 за открит монтаж	бр	6,00	1	1	148	148
36	Бъак. LED осв. ткло 11W/220V с автономен източник (АВ)	бр	30,00	2	2	149	150
37	Ключ обикновен - P-20	бр	5,00	1	1	147	147
38	Ключ сериен - P-20	бр	10,00	1	1	147	147
39	Ключ диматорен - P-20	бр	12,00	1	1	147	147
40	Ключ обикновен - P-44	бр	17,00	1	1	147	147
41	Ключ сериен - P-44	бр	6,00	1	1	147	147
42	Ключ диматорен - P-44	бр	4,00	1	1	147	147
43	Двойна розетка-телефон, комплектъ	бр	4,00	1	1	147	147
44	Телевизионна розетка	бр	2,00	1	1	147	147
45	Контакт 2x16+0, тип "Шuko" - P-20	бр	14,00	1	1	147	147
46	Контакт 2x16+0, тип "Шuko" двоен - P-20	бр	2,00	1	1	147	147
47	Контакт 2x16+0, тип "Шuko" - P-20, с предпазна капачка	бр	25,00	2	1	148	148
48	Контакт 2x16+0, тип "Шuko" - P-54	бр	15,00	1	1	148	148
49	Контакт със заемателен шифт-червен цвят, комплектрен-P-20	бр	4,00	1	1	148	148
50	Бойлерно табло	бр	8,00	2	1	149	149
51	Завъчва бутон	бр	1,00	1	1	150	150
52	Завъчва домашни	бр	1,00	1	1	150	150
53	Канони	бр	120,00	2	1	104	104
54	Разглобяемия кутия	бр	100,00	4	2	102	103
56	Гипс	кг	400,00	8	8	91	98
57	Плънк	м ³	2,00	0	1	85	85
1	ОТЛОЖИТЕЛНА СИСТЕМА НА ВОРОНКИ И ВОДОСТОУПНИ ТЪРВАИ	бр	2,00	1	1	145	145
	ДЕУТабелТМ 20Т Двупроводен непреателен кабел, 100% екранран за монтаж в бетонни подове, отуди и водостощи. Моиност 20 W/m, UV защита, Захранване в единия край. Дължина 17м						

Топографический план

- 60
- 61
- 62
- 63
- 64
- 65
- 66
- 67
- 68
- 69
- 70
- 71
- 72
- 73
- 74
- 75
- 76
- 77
- 78
- 79
- 80
- 81
- 82
- 83
- 84
- 85
- 86
- 87
- 88
- 89
- 90
- 91
- 92
- 93
- 94
- 95
- 96
- 97
- 98
- 99
- 100
- 101
- 102
- 103
- 104
- 105
- 106
- 107
- 108
- 109
- 110
- 111
- 112
- 113
- 114
- 115
- 116
- 117
- 118
- 119
- 120
- 121
- 122
- 123
- 124
- 125
- 126
- 127
- 128
- 129
- 130
- 131
- 132
- 133
- 134
- 135
- 136
- 137
- 138
- 139
- 140
- 141
- 142
- 143
- 144
- 145
- 146
- 147
- 148
- 149
- 150
- 151
- 152
- 153
- 154
- 155
- 156
- 157
- 158
- 159
- 160

СТР 16/24



№	Наименование на СМР	Ед. мярка	Кол-во	Численост звено	Продължителност	Дати	
						Начало	Край
1	ТТ150/ВКС0- Климатична Система "Split Investor", R 410A ТТ150- Компресорно-кондензаторен агрегат Q _{ох} =5,0кW при T _{вн} =+35°C и T _{тр} =-27°C Q _{от} =5,8кW при T _{вн} =+7°C и T _{тр} =-18°C размери:765/285/л=550mm, тегло:48кг, Net=1,4кW/220V ВКС0- Вентилаторен конвектор за открит стенов монтаж вентилатор: 800mm3/л, 59dB размери:800/215/л=295mm, тегло:10,0кг	бр.	4,00	2	1	145	147
2	ТТ125/ВКС2- Климатична Система "Split Investor", R 410A ТТ125- Компресорно-кондензаторен агрегат Q _{ох} =2,5кW при T _{вн} =+35°C и T _{тр} =-27°C Q _{от} =3,4кW при T _{вн} =+7°C и T _{тр} =-18°C размери:765/285/л=50mm, тегло:34кг, Net=0,9кW/220V ВКС2- Вентилаторен конвектор за открит стенов монтаж вентилатор: 660mm3/л, 55dB размери: 800/215/л=295mm, тегло:10,0кг	бр.	2,00	2	1	146	146
3	ТТ125/ВК125- Климатична Система на директно изпарение/кондензация Split Investor, R 410A ТТ125- Компресорно-кондензаторен агрегат - монтаж на фасада Q _{ох} =12,5кW при T _{вн} =+35°C и T _{тр} =-27°C Q _{от} =14,0кW при T _{вн} =+7°C и T _{тр} =-18°C размери:900/320/л=1170mm, тегло:103кг, Net=3,2кW/220V ВК125- Вентилаторен конвектор колонен тип вентилатор: 1920mm3/л, размери:600/350/л=1850mm, тегло:47,0кг	бр.	1,00	2	1	147	147
4	Сл тръба Ø6,4mm	m	16,00	1	1	144	144
5	Сл тръба Ø9,5mm	m	9,00	1	1	144	144
6	Сл тръба Ø12,7mm	m	10,00	1	1	144	144
7	Сл тръба Ø15,9mm	m	3,00	1	1	144	144
8	Сл тръба Ø6,4mm	m	16,00	1	1	144	144
9	Топлоизолация от микропореста гума б=13mm за Сл тръба Ø9,5mm	m	9,00	1	1	144	144
10	Топлоизолация от микропореста гума б=13mm за Сл тръба Ø12,7mm	m	10,00	1	1	144	144
11	Топлоизолация от микропореста гума б=13mm за Сл тръба Ø15,9mm	m	3,00	1	1	144	144
12	РВС тръба Ø18/14mm дренаж	m	50,00	2	1	145	145
13	Монтаж ПП и ВК / материали - кабелни, дренаж, окачване, фундаменти / комплект системи Split	ком	35,00	1	1	144	144
14	Вентилационна система - вентилатори, въздуховоди, решеткы и др	бр.	3,00	1	1	139	139

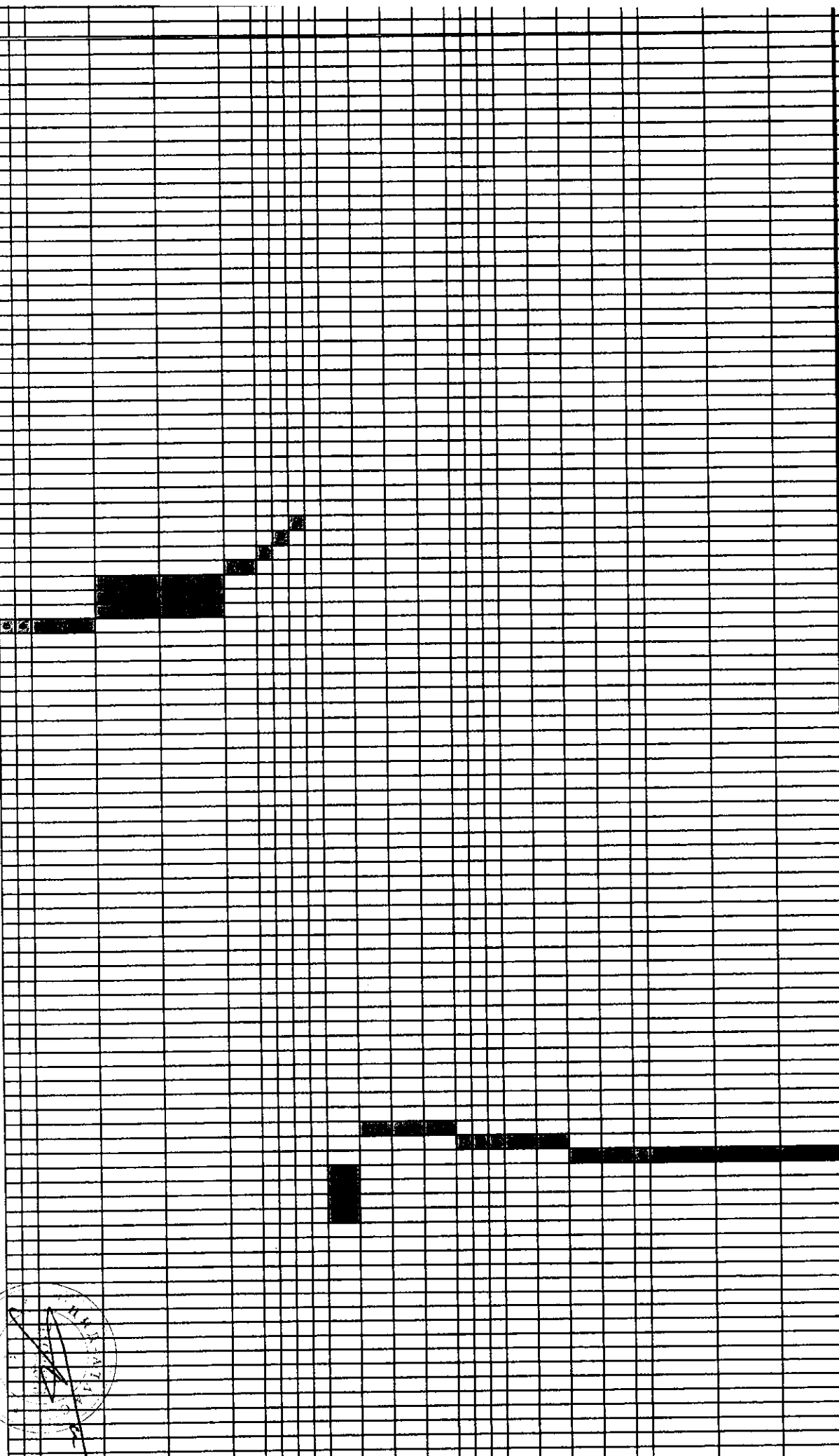
Итого по номеру на календарный день

60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160

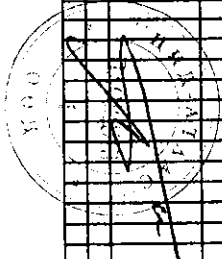


Исполнен в срок на казенном предприятии

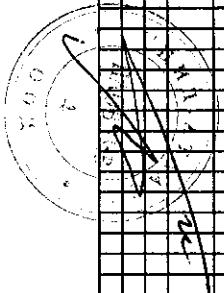
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160



с/п 19/24



	60
	61
	62
	63
	64
	65
	66
	67
	68
	69
	70
	71
	72
	73
	74
	75
	76
	77
	78
	79
	80
	81
	82
	83
	84
	85
	86
	87
	88
	89
	90
	91
	92
	93
	94
	95
	96
	97
	98
	99
	100
	101
	102
	103
	104
	105
	106
	107
	108
	109
	110
	111
	112
	113
	114
	115
	116
	117
	118
	119
	120
	121
	122
	123
	124
	125
	126
	127
	128
	129
	130
	131
	132
	133
	134
	135
	136
	137
	138
	139
	140
	141
	142
	143
	144
	145
	146
	147
	148
	149
	150
	151
	152
	153
	154
	155
	156
	157
	158
	159
	160



срп 20/24

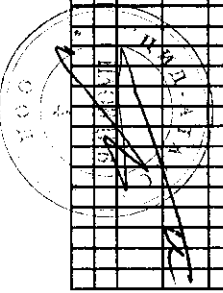
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

№ ред	Наименование на СМР	Ед. мярка	Кол-во	Численост звено	Продължителност	Датум	
						Начало	Край
53	Наплата и регулиране. Единични проби	бр. л.	1,00	1	1	153	153
54	72-часова проба комплект уредба	бр. л.	1,00	1	3	153	155
55	Монтажни работи и допълнителни материали по контерва	бр. л.	1,00	1	1	136	136
Чист "Вак"						145	145
1 ВОДОПРОВОД							
9	Стрален водопровод от позиционирана тръба 2"	м ²	65,00	2	5	98	102
16	Толпоизолация ЗА ПОДИНКОВАНА ТРЪБА 2" деб.=13 мм	м ²	65,00	5	5	98	102
36	Спирателен кран С капрезанттел 2" /главна водопроводна мрежа/	бр.	1,00		1	98	98
8	Стрален водопровод от тръби РР-Ф40/АУ РН20	м ²	60,00	2	3	98	100
15	Толпоизолация ЗА РР-Ф40/АУ деб.=13 мм	м ²	60,00		3	98	100
28	Спирателен кран без капрезанттел 1,1/4" /главна водопроводна мрежа КЪМ СЪЩ КОМБИНИРАНИ БОЙЛЕРИ/	бр.	2,00		1	98	98
7	Стрален водопровод от тръби РР-Ф32/АУ РН20	м ²	65,00	2	3	101	103
14	Толпоизолация ЗА Ф32/АУ деб.=13 мм	м ²	65,00		3	101	103
24	Спирателен кран без капрезанттел 1" /Термосгатищен смексгатищен вентил с пряко действие Ф1"/	бр.	3,00		1	103	103
27	Спирателен кран без капрезанттел 1" /главна водопроводна мрежа/	бр.	1,00		1	101	101
29	Спирателен кран без капрезанттел 1" /МОНТАЖ ЦИРКУЛАЦИОННА ПОМПА/	бр.	2,00		1	102	102
30	Спирателен кран без капрезанттел 1" /главна водопроводна мрежа КЪМ СЪЩ КОМБИНИРАНИ БОЙЛЕРИ/	бр.	2,00		1	103	103
31	взаградителна клапа 1" /МОНТАЖ ЦИРКУЛАЦИОННА ПОМПА/	бр.	2,00		1	102	102
33	взаградителна клапа 1" /главна водопроводна мрежа КЪМ СЪЩ КОМБИНИРАНИ БОЙЛЕРИ/	бр.	2,00		1	103	103
33	взаградителна клапа 1" /Термосгатищен смексгатищен вентил с пряко действие Ф1"/	бр.	2,00		1	103	103
44	Термосгатищен смексгатищен вентил с пряко действие Ф1"/	бр.	1,00		1	103	103
34	взаградителна клапа 1" /главна водопроводна мрежа/	бр.	1,00		1	101	101
3	Стрален водопровод от тръби РР-Ф25 пп6	м ²	15,00	1	1	103	103
4	Стрален водопровод от тръби РР-Ф25 пп20	м ²	15,00	1	1	103	103
19	Толпоизолация ЗА РР-Ф25 деб.=6 мм	м ²	15,00		1	103	103
20	Толпоизолация ЗА РР-Ф25 деб.=6 мм	м ²	15,00		1	103	103
5	Стрален водопровод от тръби РР-Ф25/АУ РН16	м ²	25,00	2	1	104	104
6	Стрален водопровод от тръби РР-Ф25/АУ РН20	м ²	35,00	2	2	104	105
12	Толпоизолация ЗА РР-Ф25/АУ деб.=13 мм	м ²	25,00		1	104	104
13	Толпоизолация ЗА РР-Ф25/АУ деб.=13 мм	м ²	35,00		2	104	105

Испречен номер на контролните листи

стр 21/24



	0	60
	0	61
	0	62
	0	63
	0	64
	0	65
	0	66
	0	67
	0	68
	0	69
	0	70
	0	71
	0	72
	0	73
	0	74
	0	75
	0	76
	0	77
	0	78
	0	79
	0	80
	0	81
	0	82
	0	83
	0	84
	0	85
	0	86
	0	87
	0	88
	0	89
	0	90
	0	91
	0	92
	0	93
	0	94
	0	95
	0	96
	4	97
	4	98
	4	99
	4	100
	4	101
	4	102
	4	103
	4	104
	4	105
	4	106
	4	107
	4	108
	6	109
	4	110
	4	111
	4	112
	0	113
	0	114
	0	115
	0	116
	0	117
	0	118
	0	119
	2	120
	0	121
	0	122
	0	123
	0	124
	0	125
	0	126
	0	127
	0	128
	0	129
	1	130
	0	131
	0	132
	0	133
	4	134
	4	135
	4	136
	4	137
	4	138
	4	139
	4	140
	0	141
	0	142
	0	143
	4	144
	4	145
	0	146
	0	147
	0	148
	0	149
	0	150
	0	151
	0	152
	0	153
	0	154
	0	155
	0	156
	0	157
	0	158
	0	159
	0	160

СМД

№ по ред	Наименование на СМР	Ед. мярка	Кол-во	Численост звено	Продължителност	Дата			
						Наче но	Край		
26	Спирателен кран без измервател 3/4" главна	бр.	12,00	1	103	103			
1	Сграден водопровод от тръби РР-Ф20 рп16 водопроводна мрежа/	м ²	50,00	2	105	107			
17	Топлоизолация ЗА РР-Ф20 деб=6 мм	м ²	50,00	3	105	107			
2	Сграден водопровод от тръби РР-Ф20 рп20	м ²	35,00	2	106	107			
18	Топлоизолация ЗА РР-Ф20 деб=6 мм	м ²	35,00	2	106	107			
22	Спирателен кран без измервател 1/2" главна водопроводна мрежа/	бр.	7,00	1	105	105			
25	Спирателен кран без измервател 1/2" /Термоостатъчен смесителен вентил с право действие ф1/2"/	бр.	12,00	1	107	107			
35	взагатяващата клапа 1/2" Термоостатъчен смесителен вентил с право действие ф1/2"/	бр.	8,00	1	107	107			
43	Термоостатъчен смесителен вентил с право действие ф1/2"	бр.	4,00	1	107	107			
23	Спирателен кран без измервател 1/2"	бр.	16,00	1	106	106			
21	Спирателен кран без измервател 1/2" /кухненска мивка, тоалетна мивка, където казвиче, мивна машина/	бр.	52,00	1	106	106			
42	Автоматъчен обезвалявател 1/2"	бр.	4,00	1	107	107			
10	Изпитване на водопровод	м ²	365,00	2	108	108			
11	Промиване и дезинфекция на водопровод	м ²	365,00	2	108	109			
37	Смесителна батерия стощи монтаж - тоалетна мивка /санитарен възел КАЗИНЕТ/	бр.	1,00	1	140	140			
38	Смесителна батерия стощи монтаж - тоалетна мивка /механизирано оборудване за ДЕТСКА ПРАДИНА/	бр.	13,00	2	140	140			
39	Смесителна батерия стощи монтаж - кухненска мивка/технологично оборудване/	бр.	4,00	1	140	140			
40	Смесителна батерия - подменен душ	бр.	2,00	1	140	140			
41	Цирк помпа - Онеох=300 л/л. Нееох.=1.50 м	бр.	1,00	1	102	102			
45	електрическа бойлер 80 л /монтаж на стена/ комплект с поддръжка предпазно-взвратен клапан	бр.	6,00	3	139	139			
46	електрическа бойлер 50 л /монтаж на стена/ комплект с поддръжка предпазно-взвратен клапан	бр.	1,00	1	138	138			
47	електрическа бойлер 30 л /монтаж на стена/ комплект с поддръжка предпазно-взвратен клапан	бр.	1,00	1	138	138			
48	ПОЖАРЕН КРАН 2" /Душинг=20 м/	бр.	3,00	1	138	138			
II. КАНАЛИЗАЦИЯ									
1	Канализация в сградата от тръби РУС ф50	м ²	30,00	4	111	112			
2	Канализация в сградата от тръби РУС ф110	м ²	45,00	4	109	110			
3	Канализация в сградата от тръби РУС ф50/дебелостенно/	м ²	10,00	1	10	10			
4	Канализация в сградата от тръби РУС ф110/дебелостенно/	м ²	25,00	2	1	9			
5	Канализация в сградата от тръби РУС ф160/дебелостенно/	м ²	35,00	2	7	8			

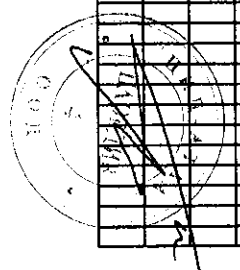
-112-

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

Порядок номеров на кадастровых листах

	60
	61
	62
	63
	64
	65
	66
	67
	68
	69
	70
	71
	72
	73
	74
	75
	76
	77
	78
	79
	80
	81
	82
	83
	84
	85
	86
	87
	88
	89
	90
	91
	92
	93
	94
	95
	96
	97
	98
	99
	100
	101
	102
	103
	104
	105
	106
	107
	108
	109
	110
	111
	112
	113
	114
	115
	116
	117
	118
	119
	120
	121
	122
	123
	124
	125
	126
	127
	128
	129
	130
	131
	132
	133
	134
	135
	136
	137
	138
	139
	140
	141
	142
	143
	144
	145
	146
	147
	148
	149
	150
	151
	152
	153
	154
	155
	156
	157
	158
	159
	160

стр 22/24



Handwritten signature and date: 5/12/24

№ по ред	Наименование на СМР	Ед. мярка	Кол-во	Численост звено	Продължителност	Датум			
						Начало	Край		
6	Канализация в сградата от тръби PVC ф300/дебелостеност/	м ³	50,00	2	1	1	1		
7	Капитална на канализация	м ²	195,00		1	112	112		
8	Стоманена тръба ф108	м ²	6,00	2	1	97	97		
9	Водосточна тръба /PVC - UV устойчива/ф80	м ²	30,00	2	2	144	145		
10	PPR ф25/откачване коледен/	м ²	20,00	2	1	120	120		
11	Ваничка/технологично оборудване/	бр.	1,00	1	1	130	130		
12	Клещи за сглобяване /мониторинг/ задно отгъване	бр.	1,00	1	1	138	138		
13	Клещи за сглобяване /мониторинг/ задно отгъване /специализирано оборудване за детска градина/	бр.	12,00	2	4	134	137		
14	Клещи за сглобяване /мониторинг/ дожно отгъване /специализирано оборудване за детска градина/	бр.	1,00	1	1	138	138		
15	Товарна машина /специализирано оборудване за детска градина/	бр.	13,00	2	4	134	137		
16	Товарна машина /санитарен възел КАБИNET /	бр.	1,00	1	1	139	139		
17	Кухненска машина /технологично оборудване/	бр.	4,00	2	2	144	145		
18	Плотов сифон DN50 сградично отгъване с клапа против мирязани	бр.	8,00	10	10	123	132		
19	Плотов сифон DN50 дожно отгъване с клапа против мирязани	бр.	4,00	10	10	123	132		
20	Воронка със сградично отгъване ф75, за неканализирана покрив, леголюминител, вграден електронен детектор	бр.	5,00	1	1	97	97		
21	Барбажан ф80	бр.	5,00	1	1	97	97		
22	водосборно калънце	бр.	5,00	2	144	145			
23	адаптен преминак ф63	бр.	6,00	1	97	97			
24	Вентилационна шахта ф100	бр.	5,00	1	1	97	97		
25	равняюща шахта ф100	бр.	3,00	2	2	3	3		
Итого "Технологична"						26	130	155	
1	Работен неръждаем плот неутрален работен - разливен	бр.	2,00	2	1	142	142		
2	Микроклизмова фуража -20L	бр.	2,00	1	155	155			
3	Стерилизатор за съдове - 80L	бр.	2,00	1	155	155			
4	Съдомиялна машина	бр.	2,00	1	144	144			
5	Подплатов хладилен шкаф	бр.	4,00	1	144	144			
6	Шкаф за чисти съдове над разливен плот	бр.	2,00	1	142	142			
7	Работен плот неръждаем с 2 бр. умивални басейна за къпане на съдове	бр.	1,00	2	143	143			
8	Работен плот неръждаем с 2 бр. умивални басейна за къпане на съдове	бр.	1,00	1	143	143			
9	Сяд за отпаднаци 100л с капак от неръжда стомана	бр.	4,00	1	144	144			
10	Копиачка за сервизиране с два плота	бр.	2,00	8	1	155	155		
11	Бюро с телефон и компютър с Internet	бр.	6,00	1	154	154			
12	Степач за кабинет с Подплатов хладилник	бр.	2,00	1	154	154			
13	Табелерско детско	бр.	48,00	2	2	151	152		
14	Легло детско с размери 120/60см	бр.	49,00	2	2	149	150		
15	Шкаф за играчки, по размери с Н 200	бр.	14,00	1	1	153	153		
16	Легла маси за хранене с 65/65/Н-60	бр.	8,00	1	153	153			

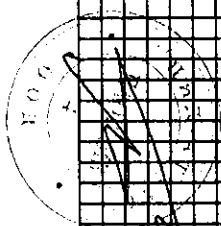
173-



Таблица номеров на идентификацию ЛИН

0	60
0	61
0	62
0	63
0	64
0	65
0	66
0	67
0	68
0	69
0	70
0	71
0	72
0	73
0	74
0	75
0	76
0	77
0	78
0	79
0	80
0	81
0	82
0	83
0	84
0	85
0	86
0	87
0	88
0	89
0	90
0	91
0	92
0	93
0	94
0	95
0	96
0	97
0	98
0	99
0	100
0	101
0	102
0	103
0	104
0	105
0	106
0	107
0	108
0	109
0	110
0	111
0	112
0	113
0	114
0	115
0	116
0	117
0	118
0	119
0	120
0	121
0	122
0	123
0	124
0	125
0	126
0	127
0	128
0	129
0	130
0	131
0	132
0	133
0	134
0	135
0	136
0	137
1	138
0	139
0	140
0	141
2	142
2	143
2	144
0	145
0	146
0	147
0	148
2	149
2	150
2	151
2	152
2	153
2	154
0	155
0	156
0	157
0	158
0	159
0	160

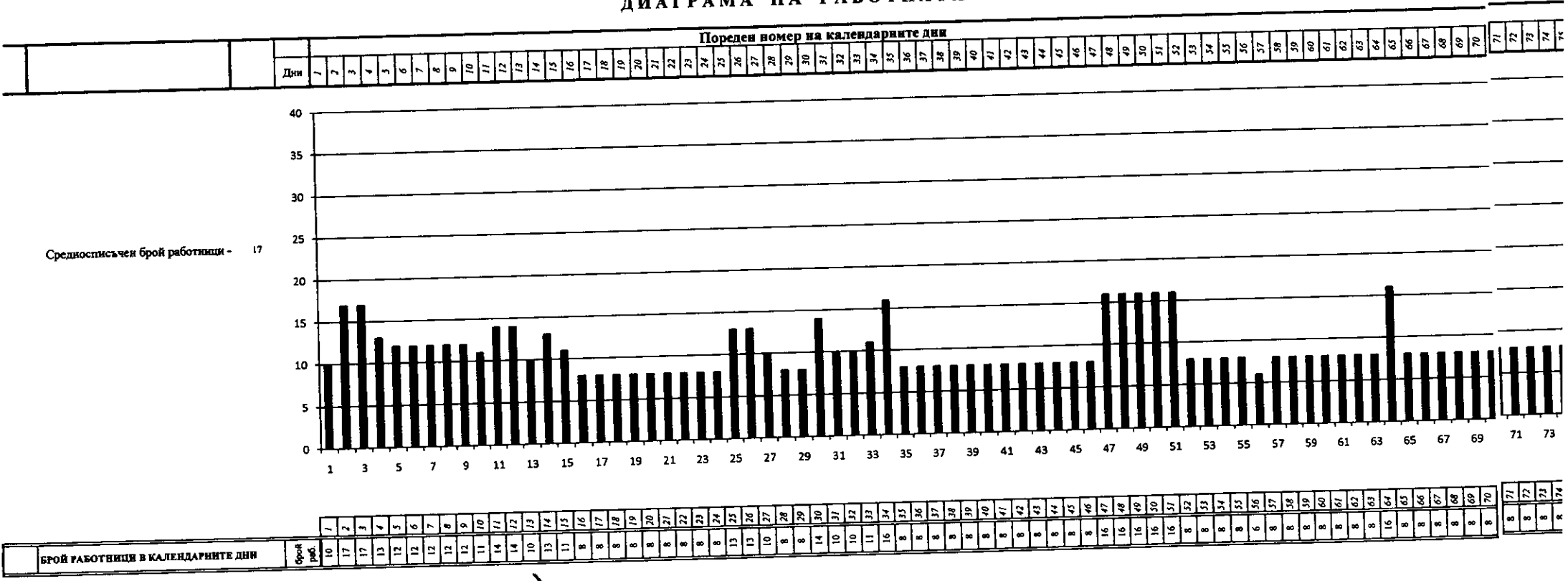
СТП 23/24



Сект: ПРИСТРОЙКА НА НОВА СГРАДА КЪМ ДЕТСКА ГРАДИНА "ЩАСТЛИВО ДЕТСТВО" - две нови градински групи и физкультурен салон -
 ОСНОВНО ЗАСТРОЯВАНЕ в УПИ I-180, детска градина, имот № 502.180, кв. 48 по ПУП на гр. Раковски, Община Раковски, Област Пловдив

БЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА РАКОВСКИ
 ФЕРЕНТ: "ГИД АТЛАС" ООД

ДИАГРАМА НА РАБОТНАТА РЪКА



24.04.2018 год.

8	71
8	72
8	73
8	74
8	75
8	76
8	77
8	78
8	79
8	80
16	81
16	82
16	83
9	84
12	85
12	86
12	87
12	88
17	89
17	90
17	91
17	92
17	93
17	94
21	95
21	96
23	97
27	98
27	99
23	##
23	##
21	##
23	##
21	##
21	##
21	##
27	##
25	##
25	##
23	##
23	##
23	##
21	##
26	##
26	##
24	##
24	##
24	##
25	##
26	##
28	##
26	##
26	##
26	##
26	##
32	##
32	##
32	##
32	##
33	##
30	##
30	##
30	##
34	##
34	##
30	##
35	##
35	##
34	##
38	##
36	##
32	##
32	##
36	##
35	##
33	##
31	##
29	##
27	##
20	##
16	##
16	##
16	##
12	##
11	##
4	##
0	##
0	##
0	##

71 73 75 77 79 81 83 85 87 89 91 93 95 97 99 101 103 105 107 109 111 113 115 117 119 121 123 125 127 129 131 133 135 137 139 141 143 145 147 149 151 153 155 157 1

71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159

Удирител: инж. Любен Тодоров

