



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



РЕГИОНИ В РАСТЕЖ



ОБЩИНА ПЕТРИЧ, ОБЛАСТ БЛАГОЕВГРАД, РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

2850 Петрич, ул. "Цар Борис III" № 24, тел.: +359(0)745 69112, факс: +359(0)745 62090
e-mail: oa_petrich@mbox.contact.bg, www.petrich.egov.bg

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

за

изпълнение на обществена поръчка по обособена позиция с предмет:

„ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР ПО ПРОЕКТ: „ОСНОВЕН РЕМОНТ, ПРЕУСТРОЙСТВО И СМЯНА ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА ЧАСТ ОТ ЕТАЖ (С ИДЕНТИФИКАЦИОНЕН НОМЕР 56126.603.155.12.2 В УПИ II, КВ.53, ГР. ПЕТРИЧ) В МБАЛ „РОКФЕЛЕР“-ПЕТРИЧ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МАТЕРИАЛНА БАЗА НА СЪЩЕСТВУВАЩ ДНЕВЕН ЦЕНТЪР ЗА ДЕЦА С УВРЕЖДАНЯ И ИЗГРАЖДАНЕ НА ПОДХОД – ПАСАРЕЛКА”

I. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ СТРОИТЕЛСТВОТО

❖ Нормативни документи при разработването на техническата спецификация:

- *Закон за устройство на територията/ЗУТ/;*
- *Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;*
- *Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;*
- *Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти;*
- *Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти;*
- *Правилник по безопасността на труда при изпълнение на строителни и монтажни работи;*
- *Наредба № 4 за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания;*
- *Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на*
- *строителни продукти в строежите на Република България (Обн., ДВ., бр. 14 от 20 февруари 2015 г.) в сила от 01.05.2015 г.*



- *Методически указания за изпълнение на договори за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ по Оперативна програма „Региони в растеж” 2014-2020;*
- *Общите и специални условия към Договора за безвъзмездна финансова помощ по ОПРР 2014-2020;*
- *Единен наръчник на бенефициента за прилагане на правилата за информация и комуникация 2014-2020;*
- *всички други действащи нормативни актове в Република България, приложими към предмета на този договор*

❖ **Охрана и осигуряване на безопасност на труда**

Забранява се назначаването и допускането до работа на строителната площадка на лица, които:

1. не са навършили 18 години;
2. не са преминали предварителен медицински преглед;
3. нямат необходимата квалификация за съответната работа и дейност;
4. не са инструктирани и обучени по Безопасност, хигиена на труда и противопожарна безопасност;
5. не са запознати с плана за ликвидиране на аварии на строителната площадка;
6. не са снабдени и не ползват съответно изискващите се специално работно облекло, обувки и лични предпазни средства;
7. имат противопоказни заболявания спрямо условията на работа, която им се възлага,
8. не са в трезво състояние;
9. са неспособни лица за управление на механизация;

Изпълнителят на строително-монтажни работи е длъжен да създаде всички нормални изисквания и условия за безопасен труд на обекта.

Изпълнителят трябва да представи План за безопасност и здраве, спазващ задължително всички изисквания на ЗЗБУТ и *Наредба № 2 на МТСП* и МРРБ за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР (МИЗБУТИСМР) от 22.03.2004 год., в сила от 5.11. 2004 год.

Изпълнителят трябва да отговаря за дейностите, изброени по-долу:

- Всички производственици, работещи на обектите, да бъдат предварително запознати със специфичността на работите, които имат да извършват. Задължително да бъде проведен „Периодичен инструктаж”, съгласно Наредбата за инструктажите;

- Преди започване на работа, в зависимост от характера ѝ, работниците трябва да бъдат снабдени с изправни инструменти, специално облекло и лични предпазни средства;

- Строителните машини и инвентарните приспособления, трябва да отговарят на характера на работата и да се пускат в действие, само след като предварително е проверена тяхната изправност;



- Довозването и извозването на персонала на и от обектите да става само с оборудвани за целта превозни моторни средства;

След окончателното завършване на обекта всички временни съоръжения ще бъдат ликвидирани в съответствие с изискванията на чл.54, ал.1 от ЗУТ.

Строителните машини, технологичните инсталации, съоръженията, инвентарът и инструментите да съответстват на характера на извършваната работа, да се ползват от лица с необходимата квалификация.

Строителните отпадъци да се извозват и съхраняват на определените от възложителя места.

Да се осигурят на работещите на обекта специално работно облекло и лични предпазни средства.

Забранено е използването на личните предпазни средства и специалните работни облекла не по предназначението им, както и такива с изтекъл срок на годност.

Организацията на строителната площадка е на работните места да осигурява безопасност на всички лица, свързани пряко или косвено с изпълнението на СМР, както и безопасен удобен достъп на строителните машини.

❖ Материали

Изпълнението на строителните дейности трябва да се извършва с материали на Изпълнителя, отговарящи на изискванията съобразно съответните стандарти. Вложените материали при извършване на предмета на поръчката, включително строителните и монтажни работи, следва да отговарят на техническите изисквания към строителните продукти съгласно *Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти.*

Изпълнителят е длъжен да доказва, че е използван само материал, който удовлетворява техническите изисквания към материалите, визирани в специалното законодателство. Възложителя има правото по всяко време да прави проверка на влаганите строителни материали. В случай на съмнения или противоречия, допустимо е Възложителя да изиска от Изпълнителя доказателство за вложените материали, предоставено му от сертифицирана лаборатория. Изпитването на материалите е за сметка на Изпълнителя.

Съгласно Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, основните изисквания към строежите по чл.169, ал. 1 ЗУТ са изискванията, при изпълнението на които се постига осигуряване на безопасността и здравето на хората, безопасността на домашните животни и опазването на околната среда и имуществото и които се отнасят до предвидими въздействия.

Съществените изисквания към строежите, които могат да повлияят върху техническите характеристики на строителните продукти, са:

1. механично съпротивление и устойчивост (носимоспособност);
2. безопасност при пожар;
3. хигиена, опазване на здравето и на околната среда;
4. безопасна експлоатация;



5. защита от шум;
6. икономия на енергия и топлосъхранение (енергийна ефективност).

С отчитане на горните нормативни изисквания, всички строителни продукти и материали, които се влагат при изпълнението на СМР в сградите по проекта, трябва да имат оценено съответствие съгласно горепосочената наредба.

Строежът трябва да бъде изпълнен по такъв начин, че да не представлява заплаха за хигиената или здравето на обитателите или на съседите и за опазването на околната среда при:

- отделяне на отровни газове;
- наличие на опасни частици или газове във въздуха;
- излъчване на опасна радиация;
- замърсяване или отравяне на водата или почвата;
- неправилно отвеждане на отпадъчни води, дим, твърди или течни отпадъци;
- наличие на влага в части от строежа или по повърхности във вътрешността на строежа.

На строежа следва да бъдат доставени само строителни продукти, които притежават подходящи характеристики за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране в сградите и само такива, които са заложили в проектите на сградите със съответните им технически характеристики, съответстващи на техническите правила, норми и нормативи, определени със съответните нормативни актове за проектиране и строителство. Всяка доставка се контролира от консултант, упражняващ строителен надзор на строежа.

Строителните материали, изделията, оборудването и други да се транспортират и складира на строителната площадка съобразно изискванията, посочени в съответния им стандарт или отраслова норма. Забранява се складирането и разтоварването на материали, детайли и изделия по пътните платна, възпрепятстващи движението.

Забранява се използването на машини, които нямат звукова или светлинна сигнализация.

При изпълнението да се влагат строителни продукти, които осигуряват изпълнението на основните изисквания към строежите, определени в приложение I на Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и на Съвета от 9 март 2011 г. за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти и за отмяна на Директива 89/106/ЕИО и с чл. 169 от ЗУТ, както следва:

- носимоспособност - механично съпротивление и устойчивост на строителните конструкции и на земната основа при натоварвания по време на строителството и при експлоатационни и сеизмични натоварвания;
- безопасност в случай на пожар;
- хигиена, здраве и околна среда;
- достъпност и безопасност при експлоатация;
- защита от шум;
- енергийна ефективност - икономия на енергия и топлосъхранение;
- устойчиво използване на природните ресурси.



❖ Изисквания за качество и работа

Всички доставени материали и др. необходими по време на изпълнение на настоящата поръчка, осигурени за извършване на постоянната дейност, трябва да бъдат - нови продукти/ първа употреба.

Всяка доставка на материали и оборудване на строителната площадката или в складовете на Изпълнителя трябва да бъде придружена със сертификат за качество в съответствие с определените технически стандарти, спецификации или одобрени мостри и каталози. Доставените материали трябва да бъдат внимателно съхранявани до влагането им в работите.

За основните строителни продукти, които ще бъдат вложени в строежа, за да се постигне основното изискване по чл.169, ал.1, т.6 от ЗУТ, Изпълнителя следва да представи мостри. Мострите се одобряват от лицето, упражняващо строителен надзор на строежа.

Всички произведени продукти или оборудване, които ще се влагат в работите, трябва да бъдат доставени с всички необходими аксесоари, фиксатори и детайли, фасонни части, придружени с наръчници за експлоатация и поддръжка, където могат да се приложат такива.

Всички материали следва да бъдат съгласувани с Възложителя и при възникнала промяна от първоначално одобрения проект и техническо предложение да се търси съгласуване освен с Възложителя и с проектантите, изработили проекта.

След приключване на строително-монтажните работи всички ненужни отпадъчни материали се използват до определените за целта разтоварища или предават по установен ред за вторична преработка.

Възстановяват се пътните и тротоарни настилки, както и се извършва рекултивация на терена.

❖ Изисквания за Технология на изпълнението

Строително-монтажните работи да се изпълняват под прякото ръководство на техническия ръководител на обекта. Работната ръка да бъде обучена за изпълнение на съответния вид СМР.

Земните, кофражните и бетонните работи да се извършват при стриктно спазване на специфичните изисквания за осигуряване на безопасност и здраве, съгласно приложение №1 на Наредба №2/22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР, издадено от Министъра на труда и социалната политика и Министъра на регионалното развитие и благоустройството.

❖ Измерване на извършените работи. Промени в количествата на работите. Нови видове работи

Възникналите допълнителни и непредвидени видове работи предварително се съгласуват с Възложителя.

Количествата на извършените работи при изпълнението на строителството по този договор ще бъдат измерените действително извършени в процеса на изпълнение на договора количества.



Представители на Възложителя ще определят чрез измерване на обекта действителните количества на извършените работи и стойността на тези количества работи ще бъде изплатена на изпълнителя в съответствие с условията на договора.

През целия процес на изпълнение на предписаните мерки проектантите, изготвили инвестиционния проект, имат право и са длъжни да осъществяват авторски контрол. За всяка наложена се промяна по време на изпълнението, следва да се търси одобрението на автора – проектант с ППП, който да удостовери и да приеме настъпилите промени.

Измерването на изпълнените работи трябва да става в присъствието на представител на Изпълнителя. Ако изпълнителят не осигури присъствието на свой представител при измерването, ще се приеме, че той е съгласен с направените измервания и ще бъдат изплатени измерените и одобрени от Възложителя количества работи.

Представената в офертата на изпълнителя спецификация на материалите, които ще се влагат, обвързва участника с предложените от него продукти, ако бъде избран за изпълнител, като същите ще са елемент на сключения договор и следва да се следва стриктно. В случай на невъзможност по обективни причини да бъде използван даден продукт, замената му с друг следва да бъде аргументирано представена на Възложителя и след писмено одобрение да бъде извършена такава.

❖ **Одобряване на работите**

Видове работи или части от тях се одобряват от Възложителя, след като напълно са завършени от Изпълнителя, съгласно КС и детайли, съгласно спецификациите на материалите или продуктите удовлетворяващи изискванията за качество на приложимите стандарти. През целия процес на изпълнение на предписаните мерки, проектантите, изготвили инвестиционния проект, имат право и са длъжни да осъществяват авторски контрол.

❖ **Документи по измерването на извършените видове работи. Документи за допълнителните количества и видове работи**

След измерването при необходимост, количествата на извършените работи се доказват с документите, предвидени в ЗУТ и подзаконовите нормативни актове, пример:

- Актове за скрити работи;
- Подробна количествено - стойностна сметка за изпълнените работи;
- Приемателен протокол за установяване на изпълнените натурални видове работи
- формата ще бъде предоставен от Възложителя след подписването на договор за изпълнение.

При изпълнението на СМР се съставят и всички необходими документи съгласно изискванията на действащата нормативна уредба за контрол и приемане на СМР.

❖ **Дейности за осигуряване на пожарна безопасност**



Обектите се подразделят на класове по функционална пожарна опасност и на категории по пожарна опасност съгласно *Наредба № 13-1971 от 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.*

Правилата и нормите се прилагат за обекта. Пожароопасните материали и леснозапалими течности се съхраняват на строителната площадка в помещения и складове, отговарящи на нормативните изисквания за ПБ.

За създаване на организация за ПБ на територията на строителната площадка да се следват следните изисквания:

Строителят разработва и утвърждава инструкции за:

- Безопасно извършване на огневи работи и на други пожароопасни дейности, вкл. зоните и местата за работа;
- Пожаробезопасно използване на отоплителни, електронагревателни и други електрически уреди;

При извършване на СМР на територията на обекти в експлоатация се спазват и правилата и нормите за ПБ на такива обекти.

В случай на пожар или авария, свързана с последващи пожари, строителят или техническият ръководител незабавно уведомява съответната служба за ПБЗН.

Тютюнопушенето се разрешава само на местата, определени със заповед, означени със съответните знаци или табели и снабдени с негорими съдове с вода или пясък.

Не се допуска оставяне и складиране на материали, части, съоръжения, машини и др., както и паркиране на механизация и превозни средства по пътищата и подходите към противопожарните уреди, съоръжения и инсталациите за пожароизвестяване и пожарогасене.

При работа със строителни продукти, отделящи пожаро или взривоопасни пари, газове или прахове, не се допуска тютюнопушене, използване на открит пламък или огън, на нагревателни уреди, на превозни средства без искроуловители, на инструменти, с които при работа могат да се получат искри, както и на електрически съоръжения и работно оборудване, чиято степен на защита не отговаря на класа на пожаро- или взривоопасната зона в помещението или външните съоръжения.

Не се допуска:

- ✓ използването на нестандартни отоплителни и нагревателни уреди и съоръжения и на други горивни устройства;
- ✓ съхраняването в строителните машини в близост до кислородни бутилки на леснозапалими, горивни, пожаро- и взривоопасни вещества в съдове, количества и по начини, противоречащи на изискванията на ПБ;
- ✓ доставката, използването и съхранението на строителната площадка на леснозапалими и горими течности, освен когато са създадени необходимите условия за това при спазване на съответните нормативни изисквания и указанията на производителя;



- ✓ паленето на открит огън независимо от климатичните условия и частта на денонощието, както и тютюнопушенето на места, категоризирани или определени като пожаро- или взривоопасни;
- ✓ подгръването на двигателите с вътрешно горене на строителните машини, както и на замръзнали водопроводни, канализационни и други тръбопроводи, с открит огън, електронагревателни уреди и др.;
- ✓ окачването на дрехи, кърпи и други горими материали върху контакти, изолатори или други части от електрическите инсталации, както и сушенето им върху отоплителни или нагревателни уреди;
- ✓ използването на хартия, картон, тъкани или други горими материали за направа на абажури за осветителни тела.

❖ Организация по спазване на правилата и нормите за пожарна безопасност

Управителят на фирмата и ръководителят на обекта носят отговорност за:

- създаване на организация за осигуряване на Пожарна безопасност и за поддържане на обектите в техническо състояние така, че да съответстват на строителните книжа, нормативните актове и техническите спецификации, валидни към момента на разрешаване на ползването им;

- поддържане в изправно състояние, осъществяване на контрол и извършване на техническо обслужване, презареждане и хидростатично изпитване на устойчивост на налягане на пожарогасителите съгласно *НАРЕДБА № I-з-2377* чл. 21 и 23;

- осигуряване за всеки работещ на подходящо обучение и/или инструктаж по безопасност и здраве при работа при спазване изискванията на *Наредба № РД-07-2 от 2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд* (обн., ДВ, бр. 102 от 2009 г.; бр. 4 от 2010 г.; изм., бр. 25 от 2010 г.);

- разработване на планове за осигуряване на Пожарна безопасност при организиране на мероприятия и извършване на дейности, с които временно се променя нивото на пожарната опасност в обектите;

- поддържане на пътища за противопожарни цели с безпрепятствен достъп към всички обекти и водоизточници;

- поддържане в изправно състояние на пожарните хидранти и водоеми и подготовката им за експлоатация при отрицателни температури преди настъпване на зимния период;

- незабавно отстраняване на неизправностите в електрическите инсталации и съоръжения, които могат да предизвикат искрене, късо съединение, нагръване на изолацията на кабелите и проводниците, отказ на автоматични системи за управление.

- поддържане в изправно състояние на отоплителните уреди и съоръжения, извършване на проверки на състоянието им, ремонт и почистване преди настъпване на есенно-зимния период, както и периодично за осигуряване на пожарната им безопасност;



За спазване на правилата и нормите за Пожарна безопасност ръководителите на обекта:

- отговарят за разработването и актуализирането на документите по чл. 9, ал. 1, както и на други документи за изпълнение на изискванията на правилата и нормите за ПБ и ги утвърждават;

- определят с писмена заповед или по силата на сключен договор длъжностни лица със съответната компетентност, които създават организация и осъществяват контрол за спазване на правилата и нормите за ПБ.

❖ Опазване на околната среда

Необходимо е да се има предвид, че строителните работи причиняват неудобства за хората. В следствие на това особено важно изискване, с което Изпълнителят трябва да се съобрази е да сведе до минимум и намали негативните въздействия на строителните работи.

Препоръки, които трябва да се спазват от Изпълнителя с цел намаление на щетите и замърсяването и възможно най-малко негативно въздействие на околната среда:

1. Да се сведат до минимум проблемите по отношение безопасността на работата, като на всички работници се предоставят подходящите инструменти, машини и защитно облекло.

2. Ако на работното място нивото на шума надвишава 85 dB, употребата на антифони е задължителна за работниците.

3. Опазване на съществуващите дървесни видове и храсти на прилежащите пространства, кътовете за игра и отдих и др.

4. Спазване на всички указания и наредби за здраве и безопасност на работното място.

II. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ

Целта на разработения проект с разширение на материалната база на съществуващ дневен център за деца с увреждания, поради нарастващите нужди на съществуващата база. Дневният център се предвижда да бъде изграден в сградата на МБАЛ „Рокфелер“ на втория етаж. Сградата е стоманобетонна. Достъпът до обекта ще се осъществява посредством пасарелка с минимален наклон, разположена на Южната фасада на сградата. Наклона на пасарелката е в съответствие с *Наредба №4 от 1 юли 2009 г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания.*

До пасарелката се стига по пътека с широчина 180см., от твърда настилка – плочник. Широчината на пасарелката е 3м., с метален парапет, с височина 105см.

Входа на обекта ще се състои от двукрила остъклена врата с широчина 305см. и последващ ветробран.

Местоположението на настоящия обект е в жилищен район, като се осигурява удобен достъп до лечебни услуги. Също така сградата на МБАЛ „Рокфелер“ е в близост до осигурена транспортна инфраструктура.



Достъпът до помещенията се осъществява чрез коридор с ширина 187-220см. Помещенията са пригодени за работата на центъра, съгласно изискванията за достъпна среда.

В проекта се предвиждат следните помещения: Кухня с кът за хранене и разливна, стая за персонал със санитарно помещение към него, мъжка и дамска съблекалня със съответните баня и тоалетна, стая за почивка на децата със сгъваеми легла тип „легло в шкаф“, кабинет за логопед и психолог, стая за групово работа, стая за индивидуална работа, зала за лечебна физкултура, оборудвана с вертикализатор за деца с увреждания, проходилка за деца с увреждания и проходилка за деца с увреждания с ползване навън, психосензорна зала.

На обекта ще се извършват следните работи:

- събаряне на тухлени зидове
- изграждане на нови зидове от гипсокартон
- полагане на вътрешни мазилки и шпакловки
- подмяна на дограма
- полагане на таракот, гранитогрес и фаянс по подове и стени
- ремонт на електрическата инсталация
- ремонт на ВиК инсталация
- полагане на ламиниран паркет
- боядисване с латекс
- изграждане пасарелка

Проектът предвижда смяната на дограмите, съобразно изискванията за енергийна ефективност. Предвижда се поставянето на комарници на новите дограми.

Подовите настилки и стените са гладки и лесни са хигиенизиране. Всички повърхности на обзавеждането ще са лесни за почистване.

Таваните ще са покрити с латекс, а в санитарните помещения ще се постави окачен таван от гипсокартон. В коридора се запазва съществуващата мраморна настилка. В съблекалните, стаята за персонал и кухнята-разливна се предвижда запазване на съществуващата теракотена настилка, като на местата, където е разрушена се предвижда подмяна на плочките. В санитарното помещение за хора с мобилни затруднения се предвиждат ръкохватки, съобразно *Наредба №4 от 1 юли 2009 г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания*. Пасарелката ще бъде изпълнена от стоманобетонна конструкция с финиш от нехлъзгащ материал, устойчив на атмосферни влияния.

Помещенията са предвидени без прагове, а бравите им се поставят на височина, позволяваща да се използват от потребителите със затруднена мобилност.

По настоящем сградата е водоснабдена и канализирана. През етажа на сградата преминават вертикални водопроводни и канализационни клона.



Водопроводните клона са б и включват водопровод за студена, топла и циркуляционна вода за горните етажи на сградата. Водопроводите са от поцинковани тръби които се подменят с водопровод от ПЕВП тръби. На етажа има ПК захранен от водопровод Ф2“ поцинкована тръба ПП водопровода е в добро състояние и не се подменя.

През етажа преминават канализациите от горните етажи. Канализациите са за битови отпадни води и дъждовна канализация. Съществуващите канализации са от PVC тръби и са в добро състояние. Подменят се канализациите в които се заустват новите канализации.

Етажа вътрешно се преустройва в „Дом Слънце“ като по част В и К се проектират нови водопровод и канализация съгласно архитектурните изисквания.

Проектират се водопроводни отклонения от подменените водопроводи преминаващи през етажа. Проектират се две водопроводни отклонения с водомерни възела. Водопроводно отклонение от ВВК-5 и водопроводно отклонение от ВВК-11.

Водопроводната мрежа за питейно-битови нужди ще се положи скрито по стените на помещенията. Новопроектираната вътрешна водопроводна мрежа за студена вода ще се изпълни от полипропиленови тръби. Новопроектирания вътрешен водопровод за топла вода ще се изпълни от полипропиленови тръби с алуминиева вложка. Предвидена е топлоизолация на водопроводните тръби.

След изпълнение на водопроводна мрежа преди закриването ѝ задължително да се извършат хидравлична водна проба при налягане 10 атмосфери и при установяване на течове същите да бъдат отстранени.

Преди закриване на водопроводните клонове и участъци задължително да се направи 72 часова хидравлична проба на мрежата при нормално работно налягане от 8 атмосфери.

Преди въвеждане на обекта в експлоатация задължително да се направи дезинфекция на цялата водопроводна инсталация.

От ВВК-11 се прави отклонение Ф25Ре на което отклонение се монтира вертикален водомерен възел Ф3/4“. На водомерния възел се монтира необходимата арматура. След водомерния възел водопровода се разделя на два водопровода по Ф20Ре тръби.

Топла вода се осигурява от ел. бойлери монтирани в битовите възли. Преди захранване на бойлер се монтира предпазен вентил и обратна клапа и спирателни кранове за топла и студена вода. Водопроводната инсталация се изпълнява от полипропиленови водопроводни тръби висока плътност Ф20 и Ф25

Отпадните води от сграда са с битово характер. Водоприемник на същите е съществуваща сградна канализация. Новопроектираната канализация е предвидена да се изпълни от PVC тръби. За поемане на отпадните води от подовете на санитарните помещения са предвидени подови сифони. Предвидени са и ревизионни отвори. Същите са показани на чертеж аксонометрия канализация.

Вентилация на канализациите се осъществява посредством вентилационни шапки на покрива на сградата. Топлата вода в Дневния център ще се осъществява посредством електрически бойлери, отоплението и охлаждането - чрез инверторни климатици. В баните се предвижда влагоустойчиви електрически радиатори.



Баните, които са без естествено проветряване, ще бъдат с принудителна вентилация с битови, осеви вентилатори, спироматици и изхвърляне на отработения въздух над покрива. Вентилаторите ще бъдат окомплектовани с възвратни клапи и таймери за време.

Общообменна, принудителна вентилация се предвижда и за разливната, столовата и за залата за лечебна физкултура с осеви вентилатори за монтаж на стъкло. В столовата се осигурява по 14,4м³/час/човек. В помещенията се осигурява 3-кратен въздухообмен.

Всички вентилатори ще бъдат комплектовани с контролери.

Категорията на обекта е III по изискванията на ЗУТ.

Застроената площ на обекта е 393м²

III. ВИДОВЕ РАБОТИ И ДЕЙНОСТИ

➤ Бетонни работи

Производството и прилагането на бетоновите смеси трябва да отговарят на изискванията на БДС 4718. Материалите за производство на бетон трябва да отговарят на утвърдените стандарти. Бетонът, който се влага, трябва да притежава сертификат и да съответства на предписанията в проекта. В случай на липса на сертификат, трябва да се приложат документи от оторизирана лаборатория, които доказват качествата на бетона и съответствието му с проектните предписания. В този случай Изпълнителят трябва да представи името на лабораторията на Строителния надзор във възможно най-кратки срокове, но задължително преди съставянето на пробните смеси или бетона за работа.

Съставът на бетона се установява въз основа на изпитването на лабораторни бетонни проби, направени от същите материали (цимент, добавъчни материали и добавки), с които ще се работи на обекта като пробните тела се уплътняват до същата степен, до която се уплътнява бетонът на обекта.

Влаганият в строителството бетон трябва да отговаря на изискванията на *Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти.*

Контролирането и определянето на якостта на бетона трябва да бъде направено на базата на якостта на натиск на 28-ия ден и съгласно *БДС EN 206-1* чрез статистически метод, позволяващ сравнения между действителната бетонна якост и стандартната (контролирана) якост за съответен клас бетон, който трябва да се постигне.

Състоянието на основата, върху която се излива бетонната смес, трябва да изключва възможността за измръзване на бетона в зоната на контакт. Бетонът трябва да се полага така, че да се избегне разслояването на материалите и изместването на армировката и кофража. Бетонът не трябва да се полага от височина по-голяма от 1,50 м.

За осигуряване на нормални условия в началния период на втвърдяване на бетона трябва да се спазват следните изисквания:

- Положеният бетон да се предпазва от замърсяване и повреди.
- Работи, които водят до нарушаване на сцеплението между бетон и армировка не



се допускат.

- Бетонът да се предпазва от бързо изсъхване, както и от удари, сътресения и други механични въздействия.

Бетонът следва да се уплътнява напълно по цялата дълбочина (докато въздушните мехурчета престанат да изскачат по повърхността), особено около армировката, залети с бетон вложки в ъглите на кофража и във фугите. Да се осигури сливането с предишните партии, но да не се повредят съседни участъци от частично втвърден бетон. Да се използват механични вибратори от подходящ вид(ове) за всеки бетон.

При температура на въздуха по-ниска от 5°C и по-висока от 30°C, бетонови работи могат да се изпълняват само при наличие на съответни указания. Изпълнителят е длъжен след завършване на бетонирането да вземе мерки за предпазване на конструкцията от вредни последствия /засъхване, поява на пукнатини и др. /.

Полагането на бетон в студено време се извършва при спазване на изискванията за бетониране при зимни условия.

След полагането на бетона следва да се полагат съответните грижи за него., така че да се предотврати повърхностното изпарение, да се поддържа температурата на повърхността над 5 °C по време на изискуемия период, но не по-малко от 4 дни, да се избягва висока температура и рязка смяна в температурата през първите 24 часа след изливането, специално в горещо време, да се избягват бързите промени в температурата през първите 7 дни след изливането.

Следва да се спазва стриктно системен контрол при изпълнението на бетонните работи, който трябва да обхваща минимум:

- Качеството на добавъчните материали, свързващите вещества, водата и добавките, а също така и условията за тяхното съхранение;
- Работата на дозиращите и бетоносмесителните устройства при бетонното стопанство;
- Качеството на бетонната смес при нейното приготвяне, транспортиране, полагане и уплътняване;
- Физико-механичните-показатели на бетона - якост, водоплътност, мразоустойчивост и др;
- Грижите за бетона след неговото полагане;
- Якостта и еднородността на бетона в готовите конструкции.

Възложителят трябва да бъде уведомяван преди изливането на всеки бетон с цел той да инспектира и приеме подготовката за бетониране, включително подготовката на излетия преди това бетон, армировката, изравняването и стегнатостта на кофража. Няма да се допуска изливане без предварителното одобрение на Възложителя.

При приемането на съоръжението следва да се представят:

- Дневникът за извършване на бетонните работи.
- Всички данни от изпитването на контролните образци от бетона.
- Актовете за приемането на основите, фундаментите, кофражите и армировките.



- Актовете за междинно приемане на отделните части от строежа, които са засипани или скрити (замазани).
- Всички актове за изпълнение и приемане на други работи съобразно специални технически условия.

При приемането на завършените монолитни бетонни или стоманобетонни конструкции или при междинното приемане на части от тях се установява:

- Качеството на бетона по отношение на якостта, а при необходимост на мразоустойчивост, водоплътност и други показатели.
- Качеството на повърхностите и уплътняването на готовия бетон и на покритието на армировката.
- Геометричните размери, очертания и форма, а също и наличието на необходимите отвори, канали и други.
- Точността на бетонираните свързващи части.
- Точността на изпълнението на необходимите деформационни фуги и стави.
- Разположението на съоръжението в план и по височина.

➤ **Кофражни работи**

Кофражните работи трябва да осигуряват проектните размери и очертанията на бетонните и стоманобетонните конструкции и елементи в процеса на полагане и втвърдяване на бетонната смес. За целта те трябва да бъдат с неизменяеми размери, достатъчна якост и коравина. Изпълнението на кофража трябва да осигури поемането на предвидените в проекта постоянни и временни натоварвания без опасност за работниците и авария на конструкциите. Той трябва да осигури и предаването на действащите товари върху земната основа или вече изпълнени конструкции.

Кофражът трябва да бъде изграден с точност и да бъде устойчив, с адекватни подпори, за да може положеният бетон да отговаря на изискваните размери. Излетите повърхности не трябва да имат усуквания и прегъвания, както и никакви прекъсвания, линии и ъгли. Всички прекъсвания и кутии според изискванията трябва да бъдат поставени в правилна позиция преди изливането на бетона.

Кофражът трябва така да е подреден, че да може лесно да се демонтира без удари, разрушаване или увреждане.

За изправното състояние на скелето и укрепването на кофража трябва да се следи непрекъснато в процеса на бетонирането и да не се допуска по-голямо натоварване от изчислителното.

Подготовката, оразмеряването, сглобяването, ремонтването и почистването на кофража да става по възможност извън строежа, но в границите на строителната площадка. Площадките за кофраж да се отводнят добре. При силен вятър да не се извършва декофриране.



Декофрирането трябва да става без нанасяване, увреждане или натоварване на излетия бетон. Отговорността за безопасното демонтиране, на която и да е част от кофража или поддържащите елементи е изцяло на Изпълнителя.

Задължително е използването на обезопасителни скелета, стълби и безопасни колани.

➤ Армировъчни работи

Всички типове стомана, посочени в проектната документация трябва да бъдат доставени от фирми с валидни сертификати за разрешение, издадени за производството и изработката на арматурна стомана.

Резултатите от контролните измервания и огледа на армировката, а също от контрола на якостта на заварените съединения се отразяват в дневник.

Армировъчната стомана не трябва да бъде складирана непосредствено на земята, не трябва да бъде замърсена и трябва да бъде укрепена по такъв начин, че да се избегне деформация на прътите и мрежите. Не се допуска влагане на армировка с механични повреди.

Арматурното желязо трябва да бъде позиционирано /фиксирано/ с подходящи средства /фиксатори и др./ преди изливането на бетона и да бъде осигурено срещу преместване. Задължително при всички стоманобетонни елементи трябва да бъде осигурено необходимото бетонно покритие на армировката, като допустимите отклонения на бетонното покритие не трябва да надвишават 5мм.

Разтоварването от превозните средства да се извършва от инструктиран и обучен арматурист, а складирането да изключва възможност от срутване. Забранено е връзването на кабели за армировката и стъпването върху нея. Придвижването на работниците да става по специално разположени пътеки от дървен материал. При работа задължително да се използват ръкавици и каски.

Огъването и поставянето на армиращите стоманени пръти, както и самата стомана трябва да отговарят на БДС 4758-84, БДС 9257-77.

Приемането на армировката трябва да бъде оформено с акт. Към акта трябва да бъдат прикрепени :

- Заводските сертификати за основния метал и електродите или заменящите ги лабораторни анализи.
- Протоколите от механичните изпитвания на носещата армировка.
- Протоколите от изпитване на заварените съединения, изпълнени при монтажа.
- Списък на заварчиците с посочване на номера на удостоверението на всеки, издадено от специализирана комисия.
- Списък на документите за разрешаване на измененията, направени в работните проекти.
- Протоколите за приемане на антикорозионната защита на армировката в стоманобетонни конструкции, работещи в агресивна среда.



➤ Зидарски работи

Строителните материали за зидарии трябва да отговарят на изискванията на действащите Български държавни стандарти и отраслови нормали. Не се допуска изпълнението на зидариите с нестандартни материали.

За разтвори за зидарии с определена марка и консистенция се извършва предварително проектиране на сместа. Количеството на ползваните добавки като пластификатори, ускорители или забавители на втвърдяването се установява чрез лабораторни проби.

Свързващи вещества, пълнители или добавки, за които липсват стандарти и отраслови нормали, могат да се ползват при направата на разтвори за зидарии само след изпитване на разтворите в специализирани лицензирани лаборатории.

При изпълнението да се спазват следните изисквания:

Първият пласт от тухлената зидария да се полага в легло от вароциментов разтвор и да е нивелиран хоризонтално и съосно. Разделяне на долната фуга с хидроизолационно фолио.

При приемането на завършени зидарии се извършва проверка на:

- Размерите на зидарията, нейната връзка с други конструктивни елементи на сградата, изпълнението на всички видове превръзки, дебелината и запълването на фугите, вертикалното и хоризонталното положение на зиданите повърхнини и ъгли, отклонението от равнината на зиданите елементи, сертификати и протоколи от лабораторното изпитване на вложените материали.
- Разположението и правилното изпълнение на температурните фуги.

➤ Мазачески работи

Мазилките се изпълняват поетапно отгоре надолу при завършени бетонови и зидарски работи.

Всички материали за мазилките трябва да отговарят по вид и по цвят на предписанията на проекта, както и на изискванията на съответния стандартизационен документ.

При изпълнение на мазилки, ако в РПОИС не е определено друго се спазва следната последователност на технологичните операции:

- Почистване и подготовка на повърхностите
- Проверка на геометричните размери, вертикалност и хоризонталност
- Полагане на водещи профили или ленти
- Нанасяне на шприц
- Нанасяне на основния пласт (хастар)
- Изравняване на основния пласт (хастар)
- Нанасяне на втори слой от основния пласт (ако е нужно)
- Заглаждане на втория слой



- Обработка на ъглите по стени и тавани
- Нанасяне на покриващия пласт (фината)
- Заглаждане (изпердашване) на покриващия пласт
- Оформяне около ръбове, отвори и други детайли.

При приемането на мазилките се проверява следното:

- Мазилката, както и всеки от пластове, да бъде здраво захваната за основата или подолния пласт (проверява се чрез изчукване на повърхностите).
- Повърхностите да бъдат равномерни, гладки, с добре оформени ръбове и ъгли, без петна от разтворими соли или други замърсявания и без следи от обработващи инструменти.
- Мазилката не трябва да има пукнатини, шупли, каверни, подутини и други видими дефекти.

При приемане на мазилките изпълнителят представя пълна документация (протоколи, актове за скрити работи, удостоверения и др.) за доказване на качествата на материалите, марката на разтворите и за специалните изисквания, поставени в проекта.

➤ Облицовъчни работи

Облицовките се изпълняват предимно отдолу нагоре. Вътрешните облицовки се изпълняват след завършване на мазилките.

Преди започване на облицовката се прави проверка, съставя се акт за скрити работи, като се отбелязва:

- вида на основата, размера на неравностите, вертикалните и хоризонталните отклонения
- наличието на соли (избивания) или други петна от боя, битум и др.
- пукнатини (направление, характер, размери и др.)
- наличие на гладки и непригодни за облицоване плоскости
- влажни или мокри петна и участъци
- омаслени площи
- замръзнали или повредени от мраз участъци
- наличие на гипсови части и мазилки по основата

При приемане на облицовките се изисква следното:

- Геометричните размери на отделните полета да отговарят на дадените в проекта.
- Материалите, използвани за облицовките да отговарят на изискванията на проекта и съответните БДС.
- Повърхностите, облицовани с изкуствени плочи да имат еднакъв цвят, а при естествените каменни плочи да има постепенен преход в нюансите на отделните плоскости, съгласно еталона.
- Хоризонталните и вертикални фуги да са еднотипни, еднакви по размер и (или) да отговарят на проекта. Разширителните фуги между полетата, както и



температурните фуги на конструкцията да са изпълнени според детайла на проекта и РПОИС.

- Облицованите повърхности да нямат пукнатини, петна, следи от разтвор, избивания от водоразтворими или други соли и др. дефекти.

При залепените облицовки се прави проверка на сцеплението с основата чрез прочукване. Не се допускат незалепени участъци или плочи.

При приемане на облицовките се изисква пълна документация (лабораторни протоколи, удостоверения за материалите, актове и др.) за доказване качествата на основата, на използваните материали, марката на разтворите и други.

➤ Дограми

Размерите за производство да се вземат от място от Изпълнителя при завършен и нивелиран отвор. Изпълнителят да изготви и представи технологични работни чертежи и детайли, както и мостра на включените материали и елементи - за съгласуване от Възложителя, преди изработката и монтажа на специфицираните позиции. При изготвянето на технологичната документация и при изпълнението, Изпълнителят да се стреми да постигне принципните изисквания на Възложителя.

Столарските работи обхващат изпълнението на врати, прозорци, витрини и др. Столарските изделия се приготвят в специализирани предприятия извън строителната площадка, като на площадката се извършва монтиране и прогонване на изделията, които трябва да отговарят на следните норми и стандарти:

За столарските работи се съставят два констативни акта:

- а/ в предприятието производител
- б/ на обекта след завършване на монтажа

Прозорците, вратите, витрините и др. се приемат по брой, вид и размери.

Спецификацията на всички видове прозорци е дадена в отделен чертеж по част Архитектура, неразделна част от настоящата техническа спецификация.

Всички прозорци са изпълнени от PVC дограма, с двоен стъклопакет, с едно високоемисийно стъкло.

➤ Подови настилки

Материалите, изделията и полуфабрикатите за изпълнение на подовите настилки и всички добавки към тях да отговарят на изискванията на проекта и на съответните стандартизационни документи.

Материалите, използвани за настилки, трябва да бъдат придружени с удостоверение за качество и произход и технология за изпълнение и монтаж от производителя.

Влажността на материалите трябва да отговаря на предписанията в проекта, в технологиите за изпълнение и в стандартизационните документи.

Температурата на разтворите, лепилата и китовете за грундиране, залепване и фугиране трябва да не е по-ниска от 10 градуса по Целзий.



Повърхността на бетонната основа, върху която ще се полагат подовите настилки, трябва да е чиста, без прах, строителни отпадъци, маслени петна, слабо ронещи се и замръзнали места.

Подовите настилки да се полагат върху цименто-пясъчен разтвор / изравнителен, заглаждащ /, изпълнен от материали в съответствие с БДС, след достигане на проектната му якост. Влажността му може да е най-много 8%.

Да не се полага замазката преди да са завършени запълването на деформационните фуги в основата и монтажа на сифоните и на преминаващите през подовата конструкция и през и подовата настилката инсталации, тръби и др.

Настилките да се полагат след завършване на всички довършителни зидаро-мазачески, инсталационни работи, поставянето на вратите, монтирането на радиаторите и остъкляването.

Вносните материали, изделия и полуфабрикати трябва да отговарят на изискванията на съответните стандартизационни документи в страната производител, което е гарантирано с удостоверение за качество и е прието от проектанта.

Материалите (изделията, полуфабрикатите) в случаите, когато не са придружени с удостоверение за качеството, когато има съмнение за влошаване на качеството им вследствие на неправилен транспорт и съхранение или продължително престояване, и когато гаранционният им срок е изтекъл, трябва да бъдат проверени от упълномощена лаборатория.

Контролът за съответствието с проекта при изпълнението на подовите настилки включва проверка на основата и на междинните пластове за:

- Отклонението от проектната равнина
- Наклоните към сифони, канали, улами и събирателни шахти
- Дебелината на бетонната основа и изравнителните, заглаждащите и водоизолиращите пластове
- Влажността
- Неравностите на повърхността (издатини и вдлъбнатини)
- Наличността на пукнатини, отслоявания, очукани, ронещи се и замръзнали места
- Чистотата (налепи от строителни разтвори и отпадъци, маслени петна, прах и други замърсявания)
- Изпълнението на деформационните фуги
- Изпълнението на монтажните и инсталационните работи, които трябва да бъдат завършени преди полагането на настилката (монтиране на сифоните и на преминаващите през подовата конструкция и през и под настилката тръби и други съоръжения)

При настилки от меки листови, плочкови и килимоподобни подови покрития се изисква

- Первазите да са прихванати към стените здраво и плътно и да стъпват плътно върху краищата на подовото покритие



- Поводите покрития да бъдат равномерно оцветени по цялата повърхност, да има съвпадение на рисунките, да няма петна, впадини и мехури, при изцяло залепените към основата подови покрития не трябва да се забелязват незалепени участъци, а при частично залепените и свободно положените — да няма гънки и други деформации.
- Всички снаждания, да са достатъчно здрави и плътни и да създават впечатление за монолитност на подовото покритие.
- При листови и килимоподобни покрития дължината на платната трябва да бъде успоредна на посоката на падащата светлина и на интензивното движение.
- Снажданията между отделните платна трябва да попаднат в онази част на пода, която е най-отдалечена от входните врати и прозорци.
- На повърхността на настилките от бетон и циментно-пясъчните замазки не се допускат пукнатини, отслоявания, очукани, ронещи се и замръзнали места.
Не се допускат участъци, които не са свързани с бетонната основа.

На повърхността на настилките с лицев пласт от плочи, положени на циментно-пясъчен разтвор не се допускат:

- Пукнатини, отчупени ръбове и ъгли от плочите, участъци с незапълнени с разтвор или кит фуги, замърсявания на повърхността с разтвор или кит.
- Участъци с незалепен към основата лицев пласт на настилката (установява се чрез почукване) и участъци с неутвърден във фугите кит.

Настилките, определени като електропроводими или антистатични, трябва да отговарят на изискванията на БДС 15969.

При приемането на завършените подови настилки се проверяват следните документи и показатели:

- видът на подовата настилка и съответствието ѝ с проекта
- съответствието на изпълнение на детайлите с проекта (изпълнението на первазите, съединяването на подовата настилка със сифоните и с облицовките на стени, канапи, улами и шахти, заустването на откритите канали, изпълнението около преминаващи през подовата конструкция и настилката отвори, инсталации, тръби и други съоръжения, снажданията на пластове и др.)
- съответствието на настилката със съответните изисквания към нея
- удостоверенията за качество на вложените материали и изделия, издадени от производителите, протоколите от лабораторни изпитвания на материалите (ако има такива) и съответствието на показателите на материалите с изискванията на проекта;
- актовете за приемане на скритите работи при изпълнението на настилките, съдържащи и условията, при които те са изпълнени;
- протоколите за изпитване на антистатичните качества и електропроводимостта (ако в проекта се предвижда изпълнение на електропроводимостта или антистатични подови



настилки).

➤ **Бояджийски работи**

Материалите и полуфабрикатите за бояджийските работи и тяхното съхраняване трябва да отговарят на действащите стандарти и отраслови нормали.

Преди нанасянето на дисперсните бои /латекс/ с цел подобряване на покривността и равномерността на покритието и запазване точността на цвета повърхностите, които се боядисват да се тонират с грунд за акрилатни бои отговарящ на следните стандарти по отношение на плътност и съдържание на нелетливи в-ва, 125°/1h.

При съмнение в качеството (неясно означение, липса на свидетелство, по-дълго съхраняване и др.) материалите се подлагат на контролни лабораторни изпитвания в лицензирани лаборатории.

Приемането на бояджийските работи се извършва след окончателното изсъхване на постните бои и след образуване твърда корица върху повърхностите, боядисани с блажни и полимерни лакове и бои.

Бояджийските работи при приемането трябва да отговарят на следните изисквания:

- Повърхностите, боядисани с постни (водни) бояджийски състави, трябва да бъдат с еднакъв цвят, с равномерно наслояване и еднаква обработка. Не се допускат петна, ленти, напластявания, протичане, бразди, мехури, олющвания, влакнести пукнатини, пропуски, следи от четка, изстъргвания и видими поправки, различни от общия фон.
- По боядисаните повърхности не се допускат изкривявания на ограничителните линии и зацапвания и разливания при съседни, различно оцветени полета, надвишаващи 3мм.

➤ **ВиК инсталации**

При изпълнението на строително монтажните работи по част ВиК строго да се спазват техническите изисквания на проекта и техническите правила и норми, заложи в нормативни документи.

Да не се допуска влачене на тръбите и фитингите.

Тръбите да се складират, преместват и монтират съгласно изискванията на производителя.

Да не се допуска нарушаване на целостта на тръбите по начин и причини извън предвидените в технологичния процес.

Свързване или огъване на пластмасови канализационни тръби чрез загряване се извършва на определени за целта места и на безопасно разстояние от горими материали.

Преди започване на строителството е необходимо да се извикат представители на всички ведомства, експлоатиращи подземни проводни и съоръжения, за уточняване на местоположението им и обозначаване на местата, където трябва да се работи внимателно на ръка.



След полагане на водопроводната тръба е необходимо да се направи хидравлична проба. Хидравличната проба се извършва на два етапа след частично засипване на водопровода, като се оставят открити съединенията му при монтиран манометър в единия край и въздушник в другия. След напълване налягането се повишава постепенно до достигане на работното на 1мин/1атм/. Налягането се поддържа на работно докато се проверят всички съединения и се елиминират евентуални течове, които не изискват изправяне на водопровода. Налягането се повишава до 1,5 работното за 1 час.

След провеждане на едночасова проба, водопроводът се оставя на това налягане в продължение на 12 часа. При изтичане на този срок и установяване на загуба на вода по-малка от изчислена предварително стойност по съответна предписана формула, се счита, че пробата е успешна.

Дезинфекцията се извършва с хлорна вар 0,23 мг/л при престой във водопровода от 24 часа и направа на необходимите промивки за избягване на остатъчен хлор.

Всички колена и тройници, спирателни кранове и пожарните хидранти трябва да се укрепят съгласно показаните детайли в проекта по част ВиК.

➤ Електрически инсталации

При изпълнението на строително монтажните работи по част Електро следва строго да се спазват изискванията на проекта и техническите правила, заложен в *Наредба № 1 от 27.05.2010 г. за проектиране, изграждане и поддържане на електрически уредби за ниско напрежение в сгради, в сила от 19.09.2010 г., издадена от Министерството на регионалното развитие и благоустройството и Министерството на икономиката, енергетиката и туризма, обн. ДВ бр. 48 от 18 юни 2010 г.*

От Изпълнителя се изисква, преди започване на СМР, да се увери в коректността на представената разчетна мощност и съответстващата ѝ стойност – съгласно документ (писмо) от електроразпределително дружество, както и указанията от последното.

По време на строителство, както и при завършването му, Изпълнителят е длъжен да извърши съответните изпитания, съгласно нормативната уредба, като и да осигурява достъп на Инвеститорски контрол при контролни изпитания.

Копия от протоколите от изпитанията, трябва да се представят при актуване на изпълнени СМР.

По време на строителството да се спазват всички изисквания по техника на безопасност!

Електрическите апарати, тоководещите части и носещите ги конструкции се избират според условията на къси съединения, съгласно БДС 1786.

Съгласно ПУЕУ и Наредба № 2 /99 г. и Норми за проектиране на ел. уредби в сгради (БСА II, III, 99 г.), изграждането на опроводяването е в защитни елементи – тръби, канали и др., както и с проводници директно положени в строителните елементи – улеи, канали и др.

Метода за изпитване изолациите на кабели и проводници е съгласно БДС 1986 /82 г.

Приложените типове осветителни тела да съответстват на БДС EN 60598-1,2000; придружени с:



- Декларация за съответствие на производителя (или вносителя), което се наблюдава чрез Надзор на пазара (т.е. Комитета по стандартизация и метрология);

- Сертификат от Органа по сертификация (акредитиран от службата по Сертификация) и издаден на база протокол от лаборатория за измервания.

При използване на вносни о.т., за които няма съответен български аналог (БДС), е възможно като се приложи определения от закона ред за влагане на вносни строителни елементи. В този случай вносителя съгласно БДС 1323 регламентира техникo-експлоатационните качества на продукта.

Допуска се увеличаване на броя ГРТ при товар на всеки от въводите в нормален или следавариен режим над 630 А или при голяма отдалеченост (над 100 м) от таблото.

Коридора за обслужване, намиращ се от лицевата или от задната страна на таблата, да бъде най-малко 0,8 м – ширина и 1,9 м – светла височина – в самостоятелни помещения.

Използваните проводници и кабели са обикновено с термопластична изолация.

Мълниеотводната инсталация да се изпълни с мълниеприемна мрежа с площ на клетките $S < 100 \text{ mm}^2$. Мълниеприемната мрежа ще се изпълни с проводник алуминиева сплав с $\varnothing 8 \text{ mm}$. Електрическите връзки се осъществяват посредством специални клемни съединения за скатен покрив с керемиди.

Отводите ще се изпълнят с проводник AlMnSi екструдирани с полимерно покритие. Връзката между токоотводите и заземителите според чл.71, *Наредба 4 за мълниезащита* ще се осъществи в контролни клеми /разглобяемо съединение/ за периодична проверка на импулсното съпротивление на заземителите $R \leq 20 \Omega$.

Контролните заземители да се оформят на 1,8 м от готов терен. Заземителите ще се изпълнят с поцинковани колове, като преходното съпротивление не трябва да превишава 20Ω .

Забележка:

1. При посочване на конкретните видове дейности в количествените сметки да се разбира доставка и изпълнение на съответния вид работа, освен ако изрично не е посочено друго.

2. Общите изисквания могат да бъдат променяни в случаи на изменения в стандартите, отпадането им или добавянето на нови стандарти към цитираните такива в конкретния вид строителни работи.

3. При влизане в сила на нормативен документ /закон или подзаконов акт/ изменящ Общите изисквания, промяната влиза в сила, както е упоменато в преходните и заключителните разпоредби на конкретния нормативен документ.

4. При посочването, волно или неволно, в следствие на проектантско решение или друго има зададен конкретен модел, стандарт, търговска марка, тип или др., на основание чл.50 от ЗОП, Възложителя ще приеме всяка оферта, когато участникът докаже с документ, че предложеното от него решение отговаря по еквивалентен начин на изискванията, определени в техническите спецификации. Еквивалентността се доказва по реда на чл. 52 от ЗОП



III. КОЛИЧЕСТВЕНИ СМЕТКИ

Обект: Основен Ремонт, преустройство и смяна предназначение на част от етаж /с идентификационен номер 56126.603.1555.12.2 в УПИ II, кв.53; гр. Петрич/ в МБАЛ "Рокфлер" - Петрич за разширение на материална база на изграждане на подход-пасарелка			
№ по ред	Описание на строително-монтажни работи	Ед. мярка	Количество
1	2	3	4
ЧАСТ: АРХИТЕКТУРА			
Зидарски работи:			
1	Преградна стена на единична конструкция ,двустранно с по един пласт гипсокартон с d = 8см.	м ²	20,45
2	Обгръщане на съществуваща инсталация с гипсокартон , едностранно с един пласт гипсокартон с d = 4см.	м ²	34,90
3	Зидария от тухли с d=25 см.	м ³	3,30
4	Зидария от тухли с d=30 см.	м ³	2,97
Настилки:			
5	Циментова замазка с d=2 см.	м ²	20,00
6	Изкърпване на теракотена настилка	м ²	10,00
7	Теракота настилка	м ²	20,00
8	Полагане на балатум	м ²	186,00
9	Настилка по пасареклата от ресан бетон	м ²	34,50
10	Фаянс по стени до 2м	м ²	38,00
Мазилки:			
11	Варова мазилка с дебелина d=2см вътрешна по новите стени	м ³	42,00
12	Шпакловка по стени и тавани - кърпене	м ³	20,00
13	Латекс по стени и тавани	м ³	1 152,00
14	Окачен таван в бани	м ³	17,00
Дограми:			
15	Врата с размери 70/200 лява	бр.	3,00
16	Врата с размери 110/200 лява	бр.	2,00
17	Врата с размери 110/200 дясна	бр.	3,00
18	Врата с размери 100/200 дясна	бр.	2,00
19	Врата с размери 90/200 лява	бр.	6,00
20	Врата с размери 90/200 дясна	бр.	2,00
21	Прозорец с размери 305/180	бр.	7,00
22	Прозорец с размери 220/180	бр.	1,00



23	Прозорец с размери 95/180	бр.	1,00
24	Прозорец с размери 300/180	бр.	5,00
25	Врата входна с размери 330/180 П1	бр.	1,00
26	Врата входна с размери 330/180 П7	бр.	1,00
Демонтажи:			
27	Демонтаж на стена 30 см.	м ³	29,60
28	Демонтаж на стена 15 см.	м ³	10,10
29	Извозване на строителните отпадаци до депо на 7 км	м ³	20,00
Други:			
30	Ръбоохранители около прозорците	м	39,00
31	Комарници	м ²	3,62
31	Парапет	м	24,00
ЧАСТ: КОНСТРУКТИВНА			
32	Направа на Изкоп	м ³	30,00
33	Доставка и полагане на бетон за пасарелка	м ³	19,20
34	Ипълнение на кофраж за пасарелка	м ²	113,00
35	Доставка и полагане на армировка за пасарелка	кг	1074,00
ЧАСТ: ОВК			
Вентилация			
36	Осев,битов вентилатор ,за монтаж на прозорец, с дебит до V=200м3/ч;Нел.=0,03квт;220V;1230об/м;комплект с контролер;	бр.	1,00
37	Осев,битов вентилатор ,за монтаж на прозорец, с дебит до V=580м3/ч;Нел.=0,03квт;220V;1230об/м;комплект с контролер;	бр.	1,00
38	Осев,битов вентилатор ,за монтаж на прозорец, с дебит до V=100м3/ч;Нел.=0,018квт;220V;1230об/м;комплект с контролер;	бр.	1,00
39	Направа на единична проба на вентилаторите	бр.	3,00
Климатизация			
40	Доставка и монтаж на инверторен климатик,термопомпено изпълнение ;с вътрешно тяло настенна единица; с Qхл.=0,5-3 kW;Qот.=0,5-4 kW;N=0,66kW;220V;	бр.	3,00
41	Доставка и монтаж на инверторна мулти система ,термопомпено изпълнение ;с 2 вътрешни тела настенна единица; с Qхл.=2-5-5,8 kW;Qот.= 2,7-5,5-6,38 kW;N=2,2 kW;220V; външно тяло 590/800/300мм;(1400 + 2*600)	бр.	3,00
Отопление			
42	Доставка и монтаж на капсоловано ,отоплително,електрическо тяло за баня с N = 0,8kW;220V;	бр.	1,00
43	Доставка и монтаж на капсоловано ,отоплително,електрическо тяло за баня с N = 1 kW;220V;	бр.	3,00
Битова вентилация			
44	Осев,битов вентилатор ,за монтаж на стена, с дебит до V=98м3/ч;Нел.=0,022квт;220V;комплект с възвратна клапа и таймер;	бр.	4,00



45	Направа и монтаж на спироматик ф80мм прав	м	23,00
46	Направа и монтаж на спироматик ф80мм фасонен	м ²	5,00
47	Направа на единична проба на вентилаторите	бр.	4,00
48	Доставка и монтаж на метелоконструкция за укрепване на вентилатори	т	0,008
ЧАСТ: ВиК			
Водопровод			
49	Полипропиленови тръби за студена вода Ф63 включително фасонни части	м'	18,0
50	Полипропиленови тръби за топла вода Ф63 включително фасонни части	м'	18,0
51	Полипропиленови тръби за студена вода Ф40 включително фасонни части	м'	6,0
52	Полипропиленови тръби за топла вода Ф40 включително фасонни части	м'	6,0
53	Полипропиленови тръби за студена вода Ф32 включително фасонни части	м'	4,0
54	Полипропиленови тръби за топла вода Ф32 включително фасонни части	м'	4,0
55	Полипропиленови тръби за топла вода ф25 включително фасонни части	м'	26,0
56	Полипропиленови тръби за студена вода ф20 включително фасонни части	м'	48,0
57	Полипропиленови тръби за топла вода ф20 с алуминиева вложка включително фасонни части	м'	36,0
58	Топлоизолация за тръби Ф63 с деб. 15мм	м'	36,0
59	Топлоизолация за тръби Ф40 с деб. 15мм	м'	12,0
60	Топлоизолация за тръби Ф32 с деб. 10мм	м'	8,0
61	Топлоизолация за тръби ф25 с деб. 15мм	м'	26,0
62	Топлоизолация за тръби ф20 с деб. 10мм	м'	72,0
63	Спирателен кран ф20" изпразнител	бр.	2,0
64	Спирателен кран ф20 (ф1/2")	бр.	12,0
65	ОК ф1/2"	бр.	3,0
66	Предпазен вентил ф1/2"	бр.	3,0
67	Водомер Ф1/2"-3м3	бр.	2,0
68	Направа и замазване на улей в стени за водопровод	м'	72,0
69	Смесителна батерия за Кухн. Мивка	бр.	4,0
70	Смесителна батерия за тоалетна Мивка	бр.	4,0
71	Смесителна батерия за Душ	бр.	3,0
72	Доставка и монтаж бойлер 80л	бр.	3,0
73	Хидравлично изпитване на водопровод	м'	158,0
74	Дезинфекция на водопровод	м'	158,0
75	Укрепители за водопровод	бр.	36,0
76	Пробиване и замонолитване на отвори с р-ри до 10см	бр.	12,0
77	Доставка и монтаж на ПК комплект с шланг и накр.	бр.	1,0
Канализация			
78	Доставка и монтаж на PVC тръби ф110-дебелостенни включително фасонни части	м'	18,00
79	Доставка и монтаж на PVC тръби ф50 включително фасонни части	м'	26,00
80	Кухненска мивка	бр.	2,00
81	Тоалетна мивка среден формат	бр.	8,00



82	Тоалетно седало моноблок	бр.	5,00
83	Доставка и монтаж на Подов сифон ф50 със странично оттичане за битови отпадъчни води	бр.	9,00
84	Пробиване и замонолитване на отвори с р-ри до 10см	бр.	14,0
85	Изпитване за херметичност на канализацията	м'	67,00
ЧАСТ: ЕЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКА			
РАЗПРЕДЕЛИТЕЛНИ ТАБЛА			
86	Разпределително табло тип ТАП с 12токови кръга с предпазител 1P/63A	бр	1,00
87	Разпределително табло тип ТАП с 5 токови кръга с предпазител 1P/40A	бр	2,00
88	Разпределително табло тип ТАП с 4 токови кръга с предпазител 1P/40A	бр	2,00
89	Разпределително табло тип ТАП с 3 токови кръга с предпазител 1P/40A	бр	5,00
ОСВЕТИТЕЛНИ ТЕЛА			
90	Луминисцентни лампи 4x18	бр	65,00
91	Пендели(плафониери)	бр	9,00
92	Лампи аварийни	бр	13,00
93	Луни за вграждане LED	бр	18,00
КОНТАКТИ			
94	250/6	бр	54,00
95	КОНЗОЛИ	бр	361,00
96	РАЗКЛОНИТЕЛНИ КУТИИ	бр	205,00
ПРЕКЪСВАЧИ			
97	Обикновени	бр	13,00
98	Серийни	бр	7,00
99	Импулсни бутони	бр	4,00
100	Детектори за движение	бр	4,00
ПРОВОДНИЦИ			
101	СВТ3x6	м	300,00
102	СВТ3x4	м	250,00
103	СВТ3x2,5	м	250,00
104	СВТ3x1,5	м	350,00
105	СВТ4x1,5	м	40,00
106	СВТ5x16	м	20,00
107	КАБЕЛНИ КАНАЛИ	м	500,00

В изпълнение на разпоредбата на чл. 48 и чл. 49 от ЗОП да се счита добавено "или еквивалент" навсякъде, където в документацията по настоящата поръчка са посочени български стандарти, които въвеждат европейски стандарти; европейски технически оценки; общи технически спецификации; международни стандарти; други стандартизационни документи, установени от европейски органи по стандартизация, или когато няма такива - чрез български стандарти, български технически одобрения или български технически спецификации, отнасящи се до проектирането, метода на изчисление и изпълнение на строителството, както и до използването на стоките; технически одобрения или спецификации или други технически еталони по чл. 48, ал.1 от ЗОП, както и когато са



посочени модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство.

Изключение са случаите, когато чрез модел, марка, тип или по друг начин Възложителя индивидуализира собственото му съоръжение, за което са предназначени доставките или услугите, предмет на поръчката.

Ако някъде в техническата спецификация и/или документацията за участие има посочен: конкретен стандарт, модел, търговска марка, тип, патент, произход, производство или др., възложителя на основание чл. 50, от ЗОП ще приеме всяка оферта, когато участникът докаже с всеки относим документ, че предложеното от него решение отговаря по еквивалентен начин на изискванията, определени в техническите спецификации. *Еквивалентността се доказва по реда на чл. 52 от ЗОП.*