



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



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:

“ОСНОВЕН РЕМОНТ, ПРЕУСТРОЙСТВО И СМЯНА НА ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕТО НА ЕТАЖ /С ЕДИНТИФИКАЦИОНЕН НОМЕР 56126.603.1555.123/ В УПИ II, КВ. 53 В МБАЛ „РОКФЕЛЕР ПЕТРИЧ“ ЗА ИЗГРАЖДАНЕ НА НОВ ЦЕНТЪР ЗА ОБЩЕСТВЕНА ПОДКРЕПА (ЦОП) И ОСИГУРЯВАНЕ НА ДОСТЪП”

Основен ремонт, преустройство и смяна на предназначението на етаж /с идентификационен номер 56126.603.1555.12.3/ в УПИ II, кв. 53 в МБАЛ „Рокфелер“ Петрич за изграждане на нов център за обществена подкрепа (ЦОП) и осигуряване на достъп

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.

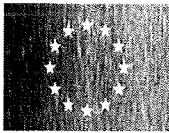
Изпълнителят трябва да представи План за безопасност и здраве, спазващ задължително всички изисквания на ЗЗБУТ и *Наредба № 2 на МТСП* и МРРБ за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР (МИЗБУТИСМР) от 22.03.2004 год., в сила от 5.11. 2004 год.

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;



- При преместването на машините, трябва да са вземат мерки против всяка възможност за тяхното самостоятелно преместване, преобръщане под действието на собственото им тегло, наговарване от вятър или други фактори;

- 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.

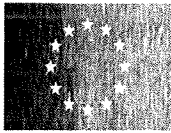
Строителните материали, изделията, оборудването и други да се транспортират и складираат на строителната площадка съобразно изискванията, посочени в съответния им стандарт или отраслова норма. Забранява се складирането и разтоварването на материали, детайли и изделия по пътни платна, възпрепятстващи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

Товаренето, транспортирането и разтоварването да се извършва под ръководството на главния специалист по механизация на организацията или техник на обекта.

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 експлоатативни 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.

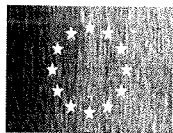
След приключване на строително-монтажните работи всички ненужни отпадъчни материали се използват до определените за целта разтоварища или предават по установен ред за вторична преработка.

Възстановяват се пътниче 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.

Всички видове 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, замяната 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.

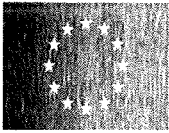
Тютюнопушенето се разрешава само на местата, определени със заповед, означени със съответните знаци или табели и снабдени с негорими съдове с вода или пясък.

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 машини, 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 деңнощцето, както и попоноушценето на места, категоризирани или определени като пожаро- или взривоопасни;
- ✓ подгръзването 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 столпителни или нагривателни 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**

Удравителят на фирмата и ръководителят на обекта носят отговорност за:

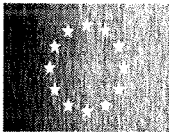
- създаване на организация за осигуряване на Пожарна безопасност и за поддържане на обектите в техническо състояние така, че да съответстват на строителните книжа, нормативните актове и техническите спецификации, валидни към момента на разрешаване на ползването им;

- поддържане в изправно състояние, осъществяване на контрол и извършване на техническо обелужване, 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 (обв., 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 пътица за противопожарни цели с безпрепятствен достъп към всички обекти и водоизточници;



- поддържане в изправно състояние на пожарните хидранти и водоеми и подготовките 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, нагриване 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

Основна цел на обекта е преустройство и ремонт на етаж от МБАЛ „Рокфелер” – Петрич и промяна на неговото предназначение в Център за обществена подкрепа. При избора на центъра е взето предвид изискването за ситуиране в жилищен район, в населено място със съществуваща транспортна инфраструктура.



Центъра ще бъде ситуиран на трети етаж от МБАЛ „Рокфелер“ - Петрич. Достъпа до центъра да се предвижда от към Южната фасада на съществуващата болнична сграда, посредством метална стълба, на която ще се монтира платформа за хора с увреждания. Широчината на стълбата е 140см, като завършва с площадка с ширина 220см. Площадката ще се изпълни от метална нехлъзгаща се повърхност, обезопасена с парапет, с височина 105 см. Над площадката се предвижда козирка от метална конструкция и поликарбонатно покритие.

В Центъра се предвижда входно предверие, кридори и кътове за изчакване, отдалечени от входа.

Помещенията заложи в проекта са следните : 3бр. стаи за настаняване, предвидени за 2- ма души и едно допълнително място, оборудвани с кухненски кът и самостоятелна баня към всяка една от тях, санитарни помещения за посетители и персонал, стая за ръководител, 2 офиса с по 2 работни места, зала за групово работа с деца и родители, 3 зали за индивидуална семейна работа, „синя стая“ и складово помещение.

Предвижда се изграждането на „синя стая“, състояща се от две помещения, между които има стъкло за едностранно виждане. Едното помещение ще бъде съобразено за работа с деца и провеждане на разговор. Ще се обзаведе с маса и столове и мека мебел, в спокойни цветове, създаващи уют. Тази стая ще бъде оборудвана с видеокамери и микрофон. Второто помещение е стая за изслушване. То ще бъде оборудвано с маса с монитор и записващо устройство, микрофон и слушалки за изслушващите.

Ще се предвиди и аварийно захранване, позволяващо техниката да работи 60 минути след спирането на тока. Именно между двете стаи се поставя едностранно пропускливо стъкло.

В залата за групово работа се предвижда столове за възрастни и работа с групи, също така е заложила малка масичка с мека мебел за консултиране на семейството.

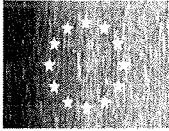
Залите за индивидуална работа ще бъде оборудвана с малка масичка и столчета и етажерки за книги и учебни помагала, както и за играчки и терапевтична работа.

Една от стаите за настаняване ще бъде обзаведена съобразно изискванията за оборудване на хора в неравностойно положение, включително и санитарното помещение с баня към нея.

Всячки повърхности на мебелировката ще бъдат от гладки повърхности, лесни за поддръжка. Санитарните помещения се проветряват с принудителна вентилация.

Материалите на подовете, стените и таваните са заложи в проекта съобразно функцията на помещенията. Основните помещения се предвиждат с ламиниран паркет, латекс по стени и латекс по тавани. Вратите ще са от HDF, като външната е двукрила, остъклена с ширина 180 см.

В проекта е заложи смяна на всички дограми, съобразно изискванията за Енергийна ефективност, както и комарници на отваряемите крила. Помещенията са предвидени без прагове, а бравите на вратите ще се поставят на височина, позволяваща да се използват от потребители със затруднена мобилност.



Широчината на коридора е 220см.

В проекта е заложена подмяна на ВиК инсталация. Топлата вода ще се набавя чрез електрически бойлери.

Оттопленото и охлаждането ще се извършва с инверторни климатични тела.

Категорията на обекта е III по изискванията на ЗУТ

Разгънатата застроена площ е – 600,5 кв.м.

Конструкцията на съществуващата сградата е стоманобетонна монолитна изпълнена по традиционния начин с колони, греди и шайби. Според новите архитектурни планове на обекта се установява, че преустройството не засяга никъде съществуващите носещи конструкции и не налага съществени промени в разпределението на помещенията. На места се налага премахване на неносещи зидове и добавяне на нови леки преградни стени. Конкретните места са посочени в архитектурния проект и съответните чертежи. Материалите, които се използват за металната стълба са: стомана S235JR и рифелова ламарина 3мм - неръждаема.

По настоящем сградата е водоснабдена и канализирана.

През етажа на сградата преминават вертикални водопроводни и канализационни клона.

Водопроводните клона са 12 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 ПКФ2“ захранен от водопровод “Ф2” поцинкована тръба. ГПП 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 за ЦОП като по част В и К се проектират нови водопровод и канализация за ЦОП 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.

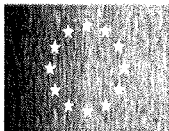
Водопроводната мрежа за питейно-битови нужди ще се положи скрито по стените на помещенията.

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 часов хидравлична проба на мрежата при нормално работно налягане от 8 атмосферери.

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

За тръба $\Phi 20\text{Pe}$ при количество 0,27 л/сек за студена вода са валидни скорости 1,13м/сек и загуби 0,021м/мл.

От ВВК-5 се прави отклонение $\Phi 20\text{Pe}$ на което отклонение се монтира вертикален водомерен възел $\Phi 1/2''$. На водомерния възел се монтира необходимата арматура.

От ВВК-11 се прави отклонение $\Phi 25\text{Pe}$ на което отклонение се монтира вертикален водомерен възел $\Phi 3/4''$. На водомерния възел се монтира необходимата арматура. След водомерния възел водопровода се разделя на два водопровода по $\Phi 20\text{Pe}$ тръби.

Топла вода се осигурява от ел. бойлери монтирани в битовите възли. Преди захранване на бойлер се монтират предпазен вентил и обратна клапа и спирателни кранове за топла и студена вода.

Водопроводната инсталация се изпълнява от полипропиленови водопроводни тръби висока плътност $\Phi 20$ и $\Phi 25$.

Отпадните води от сградата са с битов 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.

Новопроектираните канализации и отпадните води от тях не затрудняват нормалното функциониране на съществуващата канализация на сградата

Отпадните води са по малко отколкото при първоначалния проект когато етажа е бил болен с 15бр. битови възли.

Сградата има вътрешни водосточни тръби преминаващи през етажа. Водосточните тръби остават без промяна и не се подменят

Съгласно Наредба 7, актуализирана на 20.04.2015г. чл. 1, ал. 3, т.8, при текущ ремонт на сгради и вътрешни преустройства на съществуващи сгради при, които не се извършва СМР по външните ограждащи конструкции и не се променят енергийните характеристики на сградата Наредбата не се прилага.

Помещенията ще се отопляват с инверторни климатици с вътрешно тяло настенна единица и електрически отоплителни тела.

За покриване на необходимите потребни топлини за баните са предвидени капсоловани, електрически, отоплителни тела.



Климатизаторите са определени да покрият и топлинните товари от хора, монтирани мощности, слънчево облъчване.

Кативе, които са без естествено проветряване, ще бъдат с принудителна вентилация с битови, масови вентилатори, спироматици и изхвърляне на отработения въздух над покрива. Вентилаторите ще бъдат окомплектовани с възвратни клапи и таймери за време. В сградата има налични вертикални въздуховоди с излаз на покрива. Към тях ще се привържат някои помещенията.

За еклада се предвижда трансферна решетка, защото помещението е затворено.

Предвижда изграждане на нова електроинсталация според новото предназначение на преустройството. В сградата съществува ГРТ, от където ще се зхрани новото етажно разпределително табло.

Обектът има следните присъединителни данни:

• Обща инсталирана мощност	58,245kW
• Едновременна мощност	43,532kW
• Работен ток	72,93A
• Работно напрежение	380/220V
• Честота	50Hz

За захранването на консуматорите -осветление, контакти- обикновени и усиленни за присъединяване на работна,отоплителна и климатична техника е предвидена следната селективност с цел по-добро разпределение, защита и ремонтпригодност.:

- Разпределителни табла тип ТАП в отделните функционално определени стаи и помещения БДС (EN 80439-3) .
- Етажно табло – метално заключващо се.

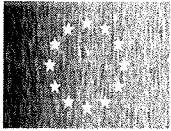
На чертежите са показани местата за монтаж таблата.

Тоководещите линии между таблата са оразмерени на база работната им мощност,ток , допустимо нагряване отстоянието между тях и пада на напрежение до 3%.

Корпусите на ТАП и ЕТ табло да се зануляти, като етажното табло за се свърже с главната занулителна(заземителна) клемма на ГРТ на сградата.

Защитната апаратура е избрана съобразно изчислените работни токове и очаквания ток на късо съединение на токовете кръгове, сертифицирани с клас по огнеустойчивост не по-нисък от клас А. Предвидени са автоматични предпазители-миниатюрни по БДС (EN)609898 и мощностни по БДС (EN)60947-2 за главни прекъсвачи, които трябва да комутират веригата с голяма скорост, да ограничават максимално термичните и електродинамичните натоварвания върху кабелите и съединенията. Предвидена е и дефектооткова защита в токови кръгове и за оборудване, където са възможни нежелани токове на утечката. В проекта е заложена специална синя стая, която ще се оборудва със специализирана техника по отделен проект- за таблото на стаята да се изведе шина UPS за непрекъсваемо захранване в случай на непрвдвидени прекъсвания на токозахранването.

Според категоризацията по пожарна опасност, продуктите, от които са изработени



корпусите на разпределителните табла, трябва да отговарят на реакция на огън не по-нисък от А2.

Известното окабеляване на обекта според схемата на селективност да се извърши с кабели СВТ скрито в кабелни канали (възможно под мазилка в гъвкави тръби), изпълнени с продукти с класове по реакция на огън В,С,Д,Е, F с подложки от материали с не по-нисък от клас А2 по реакция на огън.

В обекта ще се инсталират следните силови електроприемници:

- Климатизици
- Отоплителни тела
- Вентилатори
- Бойлери
- Контакти тип ШУКО еднофазни,

Присъединяването им към разпределителните табла да се извърши с кабел СВТ, скрито в канали, с клас по-голям или равен на А2 по реакция на огън според категорията на обекта по пожарна безопасност. Всички контакти и корпуси на потребителите да се занулят задължително с третият проводник.

Защитата е с автоматични прекъсвачи БДС(EN)609898

Осветлението на обекта да се изпълнени съобразно нормите на осветеност по БДС както следва:

- В стаите и помещенията и в коридорите по предназначение са предвидени осветителни тела с разсеяна светлина, с ниска степен на заслепяване-луминисцентни, монтирани на таваните.Присъединяването е с кабели СВТ скрито, кабелни канали. Командването е с обикновени, серийни, девиаторни прекъсвачи и импулсни бутони и сензори за движение в коридорите. Защитата на токовите кръгове да се осъществи с автоматични предпазители тип БДС(EN) 609898.
- Универсален вид – за дежурно осветление.

Луни-LED - в сервизните помещения и съблекалните, мотирани в тавана –командват се с обикновени прекъсвачи..

- Сигнални лампи – евакуационно осветление с автономно захранване.

Защитата е с е автоматични прекъсвачи по БДС(EN) 609898

Съгласно Наредба № 13-1971 от 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар проектната функционална пожарна безопасност на сградата е Ф1.1. Според предназначението и технологията за електрическите уредби и инсталации се отнася към първа група – „Нормална пожарна безопасност“, което предполага нормално изпълнение. Класа на пожароопасност е П-Iia. За каналните вентилатори е предвидена в част ОВК степен на защита IP44 и IP55, за таблата проектната степен на защита е IP33, за лампите-IP21, за съединителните кутии, контактните и



комутиращите елементи –IP32 , контактите в помещения като съблекални и тоалетни да са със степен на защита IP44. Класа за реакция на огън не трябва да бъде по-нисък от А2. Електроинсталациите да се полагат на разстояние от водопроводните инсталации минимум на 10см, а от топлопроводните -25см.

Електрическите апарати и осветителните тела да се монтират на разстояние от ВиК и ОВ прибори на отстояние минимум 50см.

Комини и отдушници, по възможност да се заобикалят. Същото важи и за колоните.

Електроинсталациите да се изпълняват от правоспособни лица, познаващи правилниците и нормативните документи.

III. ВИДОВЕ РАБОТИ И ДЕЙНОСТИ

➤ Мазилчески работи

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

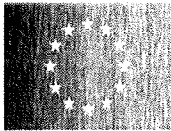
Всички материали за мазилките трябва да отговарят по вид и по цвят на предписанията на проекта, както и на изискванията на съответния стандартизационен документ.

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

- Подготовка и подготовка на повърхностите
- Проверка на геометричните размери, вертикалност и хоризонталност
- Полагане на водещи профили или ленти
- Намасване на шприц
- Намасване на основния пласт (хастар)
- Изравняване на основния пласт (хастар)
- Намасване на втори слой от основния пласт (ако е нужно)
- Заглаждане на втория слой
- Обработка на ъглите по стени и тавани
- Намасване 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 подложния 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:

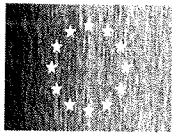
- вида на основата, размера на неравностите, вертикалните и хоризонталните отклонения
- наличието на соли (избивания) или други петна от боя, битум и др.
- пукнатини (направление, характер, размери и др.)
- наличие на гладки и непригодни за облицоване плоскости
- влажни или мокри петна и участъци
- омазлени 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 fugи да са еднотипни, еднакви по размер и (или) да отговарят на проекта. Разширителните fugи между полетата, както и температурните fugи 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.



➤ Детайли

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 традиционните изисквания на Възложителя.

Столярските работи обхващат изпълнението на врати, прозорци, витрини и др. Столярските 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 столярските 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 високоемисионно 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.

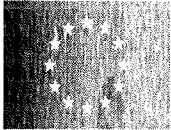
Материалите, използвани за настилки, трябва да бъдат придружени с удостоверение за качество и произход и технология за изпълнение и монтаж от производителя.

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 fugи в стената и монтажа на сифоните и на преминаващите през подовата конструкция и през и под подлата настилка инсталации, тръби и др.

Изделията 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.

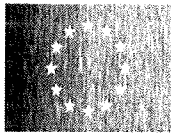
Материалите (изделията, полуфабрикатите) в случаите, когато не са придружени с удостоверение за качеството, когато има съмнение за влошаване на качеството им вследствие на неправилен транспорт и съхранение или продължително престояване, и когато гаранционният им срок е изтекъл, трябва да бъдат проверени 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 сифонни канали, улами и събирателни шахти
- Дебелината на бетонната основа и изравнителните, загладящите и водоизолиращите пластове
- Влажността
- Неровностите 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 fugи
- Изпълнението на монтажните и инсталационните работи, които трябва да бъдат завършени преди полагането на настилка (монтиране на сифоните и на преминаващите през подовата конструкция и през и под настилка 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 моноконтинентност на подовото покритие.
- При ковчегови 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 дукнатини, 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:

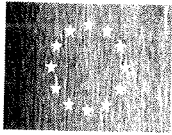
- Дукнатини, отчупени ръбове и ъгли от плочите, участъци с незапълнени с разтвор или кит фуги, замърсявания на повърхността с разтвор или кит.
- Участъци с незаляпен към основата лицев пласт на настилката (установява се чрез почукване) и участъци с неутвърден във фугите кит.

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, канали, 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).

➤ Бонджийски работи



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

При 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 наслойване и еднаква обработка. Не се допускат петна, ленти, напъстявания, протичане, бразди, мехури, олюшвания, 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 изстатации

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

Да не се допуска влачене на тръбите и фитингите.

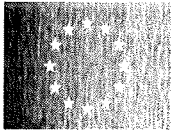
Тръбите да се складират, преместват и монтират съгласно изискванията на производителя.

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 дейоветва, 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/атм/. Налягането се поддържа на работно докато се проверят всички съединения и се елиминират евентуални течове, които не изискват изпреварване 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 напраща на необходимите промивки за избягване на остатъчен хлор.

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

➤ Електрически инсталации

При изпълнението на строително-монтажните работи по част Електро следва строго да се спазват изискванията на проекта и техническите правила, заложи 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 Инвенторски 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; придружен с:



- Декларация за съответствие на производителя (или вносителя), което се наблюдава чрез Изпитване 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 влягане на вносни строителни елементи. В този случай вносителя съгласно БДС 1323 регламентира технико-експлоатационните качества на продукта.

Допуска се увеличаване на броя ГРТ при товар на всеки от въводите в нормален или следващия 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.

Мълниезоотводната инсталация да се изпълни с мълниеприемна мрежа с площ на клетките 8-100 мм². Мълниеприемната мрежа ще се изпълни с проводник алуминиева сплав с обзм. Електрическите връзки се осъществяват посредством специални клемни съединения за скастен 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 осъществява 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 цинковани колове, като преходното съпротивление не трябва да превишава 20Ω.

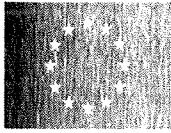
Забележка:

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



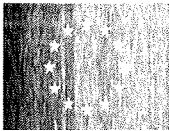
на изискванията, определени в техническите спецификации. Еквивалентността се доказва по ред номер 52 от ЗОП

III. КОЛИЧЕСТВЕНИ СМЕТКИ

№ 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	15,18
2	Обриване на съществуваща инсталация с гипсокартон , едностранно с един пласт гипсокартон с d = 4см.	м ²	49,83
3	Зидария от тухли с d=35 см.	м ³	0,77
4	Зидария от 1/2 тухла на цим. Разтвор	м ²	4,12
5	Зидария от тухли с d=30 см.	м ³	0,60
Настилки:			
6	Саморазливна циментова замазка с d=2 см.	м ²	476,90
7	Настилка от гранитогрес	м ²	153,80
8	Теракота настилка	м ²	32,70
9	Ламинат	м ²	290,40
10	Пергели	м	419,00
11	Фалтове стени до 2м	м ²	70,00
Мазилки:			
12	Варова мазилка с дебелина d=2см вътрешна по новите стени	м ²	22,00
13	Шпакловка по стени и тавани	м ²	1 860,00
14	Латекс по стени и тавани	м ²	1 860,00
15	Окачен таван в бани	м ²	33,00
Дограми:			
16	Врата с размери 70/200 лява	бр.	1,00
17	Врата с размери 70/200 дясна	бр.	2,00
18	Врата с размери 110/200 лява	бр.	4,00
19	Врата с размери 110/200 дясна	бр.	10,00
20	Врата с размери 95/200 дясна	бр.	1,00
21	Врата с размери 95/200 лява	бр.	1,00
22	Врата с размери 90/200 дясна	бр.	2,00



23	Врата с размери 85/200 лява	бр.	1,00
24	Прозорец с размери 295/180	бр.	3,00
25	Прозорец с размери 305/180	бр.	8,00
26	Прозорец с размери 220/180	бр.	1,00
27	Прозорец с размери 95/180	бр.	1,00
28	Прозорец с размери 300/180	бр.	6,00
29	Прозорец с размери 290/180	бр.	1,00
30	Прозорец с размери 385/275	бр.	1,00
31	Врата входна с размери 330/180 П7	бр.	1,00
32	Врата входна с размери 330/180 П8	бр.	1,00
33	Подпрозоречни первази от ПВХ	м	57,30
34	Алуминиеви щори - доставка и монтаж	м ²	92,52
35	Монтаж на новата дограма	бр.	194,82
	Демонтажи:		
36	Демонтаж на стена 30 см.	м ³	32,60
37	Демонтаж на стена 15 см.	м ³	14,10
38	Демонтаж на врати в разрушените стени	бр.	13,00
39	Демонтаж на дограма	м ²	92,52
40	Извозване на строителните отпадаци до депо на 7 км	м ³	200,00
	Други:		
41	Ръбоохранители вътрешни	м	294,00
42	Комарници	м ²	6,25
43	Ръбоохранители около прозорците	м	53,00
44	Съкло за "синя стая" едностранно пропускливо	м ²	7,20
45	Изолация от поликарбонат с метална конструкция	м ²	3,00
46	Паркет на стълбище	м	16,00
47	Мобилна платформа за хора в неравностойно положение с доставка и монтаж	бр.	1,00
	ЧАСТ: КОНСТРУКТИВНА		
48	Доставка и монтаж на стоманени профили за метална стълба	кг	677,00
49	Доставка и монтаж на рифелова ламарина 3мм - неръждаема за изграждане на метална стълба	кг	540,00
	ЧАСТ: ЕЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКА		
50	Разпределително табло тип ТАП с 5 токови кръга с предпазител IP/40A	бр.	3,00
51	Разпределително табло тип ТАП с 4 токови кръга с предпазител IP/40A	бр.	2,00



52	Разпределително табло тип ТАП с 9 токови кръга с предпазител УП/УПА	бр.	9,00
РАЗРЕЗОВАТЕЛНИ ТЕЛА			
53	Енергоспестителни лампи 4x18	бр.	88,00
54	Пендели(плафониери)	бр.	8,00
55	Лампи аварийни	бр.	16,00
56	Лунки за вграждане LED	бр.	28,00
КОНТАКТИ			
57	КОНТАКТИ	бр.	72,00
58	КОНТАКТИ	бр.	50,00
59	РАЗКЛОНИТЕЛНИ КУТИИ	бр.	77,00
ПРЕКЪСВАЧИ			
60	Обикновени	бр.	23,00
61	Импулсни бутони	бр.	6,00
62	Детектори за движение	бр.	4,00
ПРОВОДНИЦИ			
63	СВТЗжб	м	600,00
64	СВТЗжв	м	250,00
65	СВТЗжв,5	м	400,00
66	СВТЗжв,5	м	720,00
67	СВТЗжв6	м	25,00
68	КАБЕЛНИ КАНАЛИ	м	800,00
ЧАСТ: ОВК			
Вентилация			
69	Доставка и монтаж на трансферна решетка 300/100мм;монтаж на стена	бр.	1,00
Климатизация			
70	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.	2,00
71	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 390/300/300мм;(1400 + 2*600)	бр.	5,00
72	Доставка и монтаж на инверторна мулти система ,термопомпено изпълнение ;с 3 вътрешни тела настенна единица; с Qхл.=0,5-3,2 kW;Qот.= 0,5-4 kW;N=2,2 kW;220V; външно тяло 390/300/300мм;(1400 + 3*600)	бр.	1,00
Отопление			



73	Доставка и монтаж на капсоловано, отоплително, електрическо баня с N=0,8kW;220V;	бр.	1,00
Битова вентилация			
74	Самодвигов вентилатор ,за монтаж на стена, с дебит до V=98м3/ч;Nел.=0,022квт;220V;комплект с възвратна клапа и таймер;	бр.	5,00
75	Въздуховод от поцинкована ламарина, ф80мм, прав, на фалц	м	20,00
76	Въздуховод от поцинкована ламарина, ф130мм, прав, на фалц	м	24,00
77	Въздуховод от поцинкована ламарина, ф130мм, фасонен, на фалц	м ²	4,00
78	Метална кръгла ф 80мм	бр.	1,00
79	Шалка кръгла ф 130мм	бр.	2,00
80	Направа на единична проба на вентилаторите	бр.	4,00
81	Доставка и монтаж на металоконструкция за укрепване на вентилатори	т	0,01
ЧАСТ: ВиК			
Водопровод			
82	Полипропиленови тръби за студена вода Ф63 включително фасонни части	м'	26,00
83	Полипропиленови тръби за топла вода Ф63 включително фасонни части	м'	26,00
84	Полипропиленови тръби за студена вода Ф40 включително фасонни части	м'	6,00
85	Полипропиленови тръби за топла вода Ф40 включително фасонни части	м'	6,00
86	Полипропиленови тръби за студена вода Ф32 включително фасонни части	м'	16,00
87	Полипропиленови тръби за топла вода Ф32 включително фасонни части	м'	16,00
88	Полипропиленови тръби за топла вода ф25 включително фасонни части	м'	42,00
89	Полипропиленови тръби за студена вода ф20 включително фасонни части	м'	30,00
90	Полипропиленови тръби за топла вода ф20 с алуминиева вложка включително фасонни части	м'	25,00
91	Топлоизолация за тръби Ф63 с деб. 15мм	м'	52,00
92	Топлоизолация за тръби Ф40 с деб. 15мм	м'	6,00
93	Топлоизолация за тръби Ф32 с деб. 10мм	м'	32,00
94	Топлоизолация за тръби ф25 с деб. 15мм	м'	42,00
95	Топлоизолация за тръби ф20 с деб. 10мм	м'	55,00
96	Спиротелен кран ф20" изпразнител	бр.	3,00

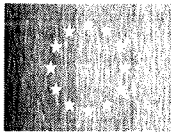


97	Спирателен кран ф20 (ф1/2")	бр.	28,00
98	ОР ф1/2"	бр.	3,00
99	Използван вентил ф1/2"	бр.	3,00
100	Измервател ф1/2"-3м3	бр.	2,00
101	Направа и замонолитване на улей в стени за водопровод	м'	118,00
102	Смесителна батерия за тоалетна Мивка	бр.	8,00
103	Смесителна батерия за Душ	бр.	3,00
104	Доставка и монтаж бойлер 80л	бр.	3,00
105	Хидролично изпитване на водопровод	м'	160,00
106	Дезинфекция на водопровод	м'	160,00
107	Укрепители за водопровод	бр.	48,00
108	Пробиване и замонолитване на отвори с р-и до 10см	бр.	26,00
109	Доставка и монтаж на ПК комплект с шланг и накр.	бр.	1,00
Канализация			
110	Доставка и монтаж на PVC тръби ф110-дебелостенни включително фасонни части	м'	21,00
111	Доставка и монтаж на PVC тръби ф50 включително фасонни части	м'	46,00
112	Тоалетна мивка среден формат	бр.	8,00
113	Тоалетно седало моноблок	бр.	5,00
114	Доставка и монтаж на Подов сифон ф50 със странично оттичане за битова отпадъчни води	бр.	9,00
115	Пробиване и замонолитване на отвори с р-и до 10см	бр.	12,00
116	Изпитване за херметичност на канализацията	м'	67,00

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 Възложителят 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



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

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 всички технически начин на изискванията, определени в техническите спецификации.
Еквивалентна оферта се доказва по реда на чл. 52 от ЗОП.