



СТОЛИЧНА ОБЩИНА РАЙОН „ИСКЪР”

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Настоящият документ представлява „технически спецификации“ по смисъла на § 2, т. 54 от ДР на ЗОП, в който се определят изискванията на възложителя относно техническите предписания, определящи изискваните характеристики на материалите, работни характеристики, безопасност или размери, включително процедурите относно осигуряването на качеството, инспекция и приемане на строителство и методи или технологии на строителство, както и всички други технически условия, които възложителят може да наложи съгласно общи или специални нормативни актове по отношение на завършено строителство и материалите или частите, включени в него в изпълнение на обществената поръчка с предмет: **„Ремонтни дейности за подобряване на енергийната ефективност на ДГ № 108 „Детско царство“-централна сграда“**

Изпълнението на настоящата обществена поръчка ще доведе до избор на изпълнител, който ще представлява и защитава интересите на Възложителя през целия инвестиционен процес. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ще бъде отговорен за изпълнението на всички изисквания на българското законодателство свързани със строителните дейности в съответствие с техническите норми и изисквания на законодателството, свързано със строителството (основно ЗУТ и подзаконовите актове).

Изпълнителят има за задача да осигури качествено и срочно изпълнение на дейностите включени в предмета на поръчката.

1. ОБХВАТ НА ДЕЙНОСТТА

Териториален обхват и място на изпълнение на договора: гр. София, ж.к. Дружба - 1, кв. 48, ул. 5048, район Искър, гр. София

1.1. Съществуващо положение:

108 ДГ „Детско царство“ се намира в кв. 48, ул. 5048, ж.к. Дружба 1. В детската градина се обучават 180 деца, 27 учители и помощен персонал. Сградата на ДГ № 108 е със сглобяема, стоманобетонна, едропанелна, безскелетна конструкция, изпълнена с монтажни елементи от номенклатура за студентски общежития „Ос-Гл-68” на „Главпроект“-София и от разработено „Допълнение на номенклатура Ос-Гл-68 за детски заведения” на „Софстройпроект”.

Приложен е типов проект за „Едропанелна детска градина за 180 деца”. Сградата е с монтажни носещи стени в сутерена и монолитни основи.

Сградата е с напречни оси през 360 см и надлъжни оси през 330 см (при коридори, тераси и складове) и 510 см (при занималните).

Подовите и покривна конструкции са изпълнени от подови панели с осов размер 510/360 см и 330/360 см и дебелина 14 см.

Над последния етаж съществува подпокривно пространство с височина 94 см, над което са монтирани панелите на покривната плоча. Подовите елементи предават товара си на носещи фасадни и вътрешни панели. В зоната на занималните, подовите панели се подпират на два броя греди, монтирани по вътрешни, напречни оси на отвор 510 см. Фасадни греди за стъпване на подовите елементи са монтирани по крайните надлъжни оси при прозорците.

В зоните на терасите, по контура на сградата, подпирането на подовите елементи се осъществява на фасадни греди само в трети етаж.

Вътрешните носещи стени, изпълнени по всички вътрешни напречни и надлъжни оси, са стоманобетонни панели с височина един етаж и осова дължина 330, 360 и 510 см. Някои от вътрешните панели са изпълнени с отвори за врати, като монтажни стоманобетонни рамки. Всички носещи вътрешни панели са с дебелина 14 см.

Фасадните стоманобетонни елементи по напречни оси (по калканите) са носещи, с дебелина 20 см. Те са на ос 510 см, 360 см и 330 см. Фасадните панели под прозорците, на ос 360 см, намиращи се по крайни надлъжни оси, са неносещи. В тези зони товарът на подовата конструкция се поема от фасадни греди. Подпрозоречните фасадни елементи са изпълнени с релефен бетон.

Между таванската и покривна плочи са монтирани корнизни фасадни панели. Корнизните елементи, разположени по надлъжните оси, имат отвори, в които са монтирани стоманобетонни барбакани.

При терасите са изпълнени монтажни, стоманобетонни, балконски парапети, състоящи се от стоманобетонно пано, закачено посредством стоманена конструкция от профили за подовия панел и съседните стенни елементи.

Разпределителните стени са неносещи. Изпълнени са от монтажни стоманобетонни стени с дебелина 6 см и от гипсови блокчета.

Стълбището е със сглобяема конструкция – от монтажни стълбищни рамена, етажна и междинна площадка.

Връзката между подовите панели се осигурява посредством стоманобетонна дюбелна връзка между тях, като в изрязвания (дюбели) по периферията на панелите са монтирани чакащи връзки от стомана АІ и АІІ. Подовите елементи се свързват чрез заваряване на монтажна, свързваща армировка към чакащата армировка в дюбелите и замонолитване на тези дюбели с филцобетон БМ 200. Така се осъществява дюбелна връзка между подовите панели, които образуват корава хоризонтална диафрагма. Връзката между подовите панели се осъществява по осите, в местата на стъпването им върху вътрешните панели (или греди) и без стъпване върху тях – при коридорите.

Между вътрешните носещи панели и фасадните панели се осъществява вертикална връзка между посочените елементи, разположени един върху друг. Връзката е чрез осъществяване на вертикално разположени дюбели - посредством заваряване на вертикалните връзки между елементите и бетониране на цитираните дюбели с филцобетон БМ200. Връзки между посочените елементи се осъществяват и в хоризонтално направление по вертикалната фуга между тях.

Носещите стени в сутерена са изпълнени с монтажни стенни елементи - вътрешни и фасадни носещи панели, а по външните надлъжни стени са монтирани вътрешни панели и фасадна греда за подпиране на подовия елемент над сутерена. Външните и вътрешните стени по очертанието на ПРУ (противорадиационно укритие) са изпълнени с монолитен стоманобетон до стена с дебелина 40 см.

Фундирането е извършено на ивични, стоманобетонни, монолитни основи, разположени по всички напречни и надлъжни оси. Ивичните основи са с ширина 130 см и 100 см и височина 50 см, армирани с горна и долна надлъжна армировка от стомана АІІ и стремена от стомана АІ. Над ивичните основи са изпълнени монолитни, стоманобетонни стени, достигащи до кота -2,88, като върху тях се монтират носещите стенни панели в сутерена.

Външните стени, достигащи до пода на сутерена, са с дебелина 30 см и 35 см, а вътрешните – с дебелина 14 см. В основите са заложени чакащи връзки от армировка АІІ за осъществяване на връзка с носещите стенни монтажни панели в сутерена. Монолитните

основи и стени са изпълнени от бетон марка БМ150 и стомана АІ и АІІ. Основите са оразмерени за изчислително почвено напрежение от 0,2 МРа, съгласно конструктивния проект от 1979 г. На пода на сутерена е изпълнена армирана бетонова настилка с дебелина 10 см.

В сутерена, под котата на пода му, е изпълнен монолитен басейн. Той е със стоманобетоново корито с дълбочина 80 см и стени и дъно с дебелина 10 см, армирани с една мрежа, разположена в средата на дебелината от 10 см. Стените на басейна завършват със стоманобетонен пояс в горния край с размери 15/20 см.

От североизток е изпълнена входна част с козирка, подпряна на стени, изпълнена от монтажни елементи. Входните стъпала са монолитни.

От югоизток е изпълнена входна част с площадки, стъпала и ограждащи стени, изпълнени с монолитна стоманобетонна конструкция.

1.2. Цел на дейностите

Целта на настоящия ремонт е осигуряване на по-добра учебна и работна среда, модернизиране на учебната база и не на последно място осигуряване на по-дълъг експлоатационен живот на сградата, както и редуциране на бюджета по поддръжката ѝ.

С изпълнението на ЕСМ ще се подобри още:

- Носимоспособността на сградата – механично съпротивление, устойчивост и дълготрайност на строителните конструкции и на земната основа при експлоатационни и сеизмични натоварвания;
- Безопасност при пожар;
- Хигиена, опазване на здравето и живота на хората;
- Безопасна експлоатация;
- Защита от шум и опазване на околната среда;
- **Енергийна ефективност – икономия на енергия и топлосъхранение**, чрез предвидените дейности по СМР, с които ще се възстанови експлоатационната годност на съоръжението, както и на инсталациите му.

1.3. Основни изисквания към ЕСМ дейностите:

- Да не се нарушава носимоспособността на сградата
- Ремонтните работи да бъдат извършени със съвременни материали и да са в архитектурно-художествено единство със съществуващите фасади на сградата;
- Да са съобразени с задължителните, а където е възможно и допълнително предложените в изготвения технически паспорт и енергиен доклад дейности.
- По време на СМР да се спазват Наредба № 1з -1971 за Строителнотехнически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар от 29.10.2009г. (в сила от 05.06.2010г.), НАРЕДБА № 1з-2377 от 15 септември 2011 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите (ДВ, бр. 81 от 2011 г.) и ЗЗЕ и Наредба №7 от 2004г.;

1.4. Техническо описание на поръчката:

Част 1: Подмяна на стара и компрометирана покривна хидроизолация, напукана замазка за наклони, както и ламаринена шапка по борд.

При СМР се подменят воронките, заедно с водосточната тръба до заустването и в отопляемата плоча.

При необходимост да се надгради съществуващия борд с газобетонни блокчета с цел осигуряване на необходимата височина за наклон и оттичане на водния стълб, както и подсигуряване на достатъчно височина на водно корито без да прелива по фасадите, в случай на проливни дъждове.

Част 2: Монтиране на топлоизолационен пакет по фасади.

Демонтажни работи:

- Премахване на дървена конструкция между фасадни панели и дограма по фасада.
- Демонтаж метални решетки по дограма възпрепятстващи полагането на топлоизолацията в областта на дограмата.
- Демонтаж метални капаци по дограма възпрепятстващи полагането на топлоизолацията в областта на дограмата.
- Демонтаж комарници по дограма възпрепятстващи полагането на топлоизолацията в областта на дограмата.
- Демонтаж фасадно осветление възпрепятстващо полагането на топлоизолацията по фасадните панели.

Монтажни работи:

Доставка и монтаж на топлоизолация EPS 8 см. по външни стени на пет броя корпуси, което включва следните СМР:

- Доставка и монтаж на скеле.
- Почистване на компрометирани повърхности и подготовка за полагане на топлоизолационни плоскости.
- Полагане на защитно фолио по дограма.
- Полагане на топлоизолационни плоскости EPS 8 см. с коефициент на топлопроводимост $\lambda < 0.031 \text{ W/mK}$.
- Доставка и монтаж на лайсни водобранни – PVC.
- Полагане на армираща мрежа със застъпване и дюбелиране.
- Шпакловка върху топлоизолационни плочи с дебелина не по-малко от 3 мм.
- Полагане на грунд – дълбокопроникващ.
- Доставка и монтаж на затварящ профил от поцинкована ламарина, монтиран чрез дюбелиране по целия периметър на положената изолация по челен парапет на тераса в корпус №3.
- Доставка и монтаж на топлоизолация – XPS 2 см. по външни стени около дограма, което включва следните СМР:
 - Полагане на топлоизолационни плоскости - XPS 2 см.
 - Доставка и монтаж на лайсни ъглозащитни – PVC.
 - Шпакловка върху топлоизолационни плочи с дебелина не по-малко от 3 мм.
 - Полагане на грунд – дълбокопроникващ.
- В. Полагане на цветна минерална двуслойна влачена /вертикално/ мазилка /цветна/ със зърнометрия – 3 мм.

Доставка и монтаж на мълниезащитна инсталация /Активна/ с изпреварващо действие.

Ремонтни дейности /частично/ по тротоарна настилка около сградата.

2. ИЗИСКВАНИЯ:

2.1. Изпълнението на настоящата обществена поръчка ще представлява и защитава интересите на Възложителя през целия процес по изпълнение на строителството. Изпълнителят ще бъде отговорен за изпълнението на всички изисквания на българското законодателство свързани със строителните дейности в съответствие с техническите норми и изисквания на законодателството, свързано със строителството (основно ЗУТ и подзаконовите актове).

2.2. Изисквания за качеството на предвидените работи-предвидените за изпълнение строително-монтажни работи се извършват съгласно изискванията на чл.169, ал.1 от ЗУТ. Документирането на извършените СМР се осъществява, съгласно Наредба №3/31 юли 2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството и чрез протоколи за изпълнени строително-монтажни работи.

2.3. Строително-монтажните работи (СМР) да се изпълняват в съответствие с техническите и законови разпоредби, при спазване на изискванията на всички действащи към настоящия момент закони, правилници и нормативи, касаещи изпълнението на обекти от такъв характер.

2.4. Строителните продукти да отговарят на описаните в количествено-стойностните сметки и да отговарят на минималните изисквания за качество;

2.5. Преди да започване строителството изпълнителят е длъжен да вземе необходимите мерки за осигуряване на безопасността, като направи ограждения и прелези, постави предупредителни знаци, указания за отбиване на движението и други; да вземе необходимите мерки за запазване от повреди и разместване на заварени подземни и надземни мрежи и съоръжения, геодезически знаци, зелени площи, декоративни дървета и други; да уведоми общинската администрация за откритите по време на изпълнението подземни и надземни мрежи и съоръжения, необозначени в съответните специализирани карти и регистри; такива мрежи и съоръжения се закриват само след като се заснемат по установения ред; да уведоми незабавно органите по пожарна безопасност и защита на населението и по безопасност на движението за началото и срока на строителството по съответните улици, които се разкопават; да уведоми незабавно съответните служби и експлоатационни дружества за евентуални повреди на мрежи и съоръжения, произлезли при работата, а ако се отнася за повреди на водопроводи, топлопроводи или газопроводи - да уведоми незабавно и хигиенно-епидемиологичните и органите по пожарна безопасност и защита на населението;

2.6. Технически и качествен контрол на обектите ще се упражнява от инвеститора. Същият следи за правилното и точно изпълнение на работите, спазването на нормативните разпоредби за изпълняваните работи, изпълнените количества, изпълнението на договорните условия, спазването на приетия график за изпълнение, за дефекти появили се по време на гаранционния срок. При установяване на нередности и некачествени работи, същите се констатират своевременно в протокол и възложителят задължава изпълнителя да ги отстрани в срок, определен от Възложителя.

2.7. Изисквания за безопасност на труда-изпълнителят е задължен да създаде организация по изпълнение на строително-монтажните работи, съответстваща на изискванията по опазване на здравето и живота на хората и безопасно ползване на обекта. Да се спазват разпоредбите за безопасни условия на труд на строежа, съгласно Наредба 2/22.03.2004г. за минималните изисквания и Закона за здравословни и безопасни условия на труд.

2.8.Изисквания за опазване на околната среда-изпълнителят е задължен, съгласно чл.169, ал.1, т.5 от ЗУТ да изпълнява строително-монтажни работи, съгласно нормативните изисквания за опазване на околната среда, включително защита от шум. От Изпълнителя се изисква по никакъв начин да не уврежда околната среда, в т.ч. и прилежащите към трасето имоти и дървесни видове и спазването на екологичните изисквания по време на строителството, както да спазва инструкциите на възложителя и другите компетентни органи съобразно действащата нормативна уредба за околна среда.

Изпълнителят следва да почисти обекта от генерираните по време на строителството отпадъци, като депонира същите на депо за строителни отпадъци.

2.9. Да бъдат спазени гаранционните срокове съгласно чл.20, ал.4, т.3 от Наредба №2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минималните гаранционни срокове за изпълнени строителни монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

2.10. При подготовка на предложенията си и остойносттаване на дейностите, предмет на настоящата поръчка, участниците следва да предвидят в тях всички преки и непреки разходи за изпълнението им, като основните са :

- разходи за труд;
- разходи за материали;
- разходи за механизация;
- транспорт на отпадъци до депо;
- други дейности по преценка на участника, с които да се осигури пълното изпълнение на конкретна дейност.

Изпълнителят е длъжен да поддържа налична и в изправност цялата изисквана минимална техника, съгласно условията на обществената поръчка. Изпълнителите са задължени да осигурят за своя сметка всяка друга допълнителна техника, необходима за качествено и в срок изпълнение на дейностите.

Видове дейности са описани подробно в количествената сметка.

Изготвил: .

инж. Т. Милушев – Началник отдел ИИС

Подписът е заличен на основание чл.36а, ал.3 от ЗОП