

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Наименование „Укрепване на земната основа и заздравяване сградата на Църква на поръчката: „Свето Преображение”, гр. Свищов”

1. Обхват на предмета на поръчката.

Предмета на обществената поръчка включва изпълнение на строително-монтажни работи на обект: „Укрепване на земната основа и заздравяване на църква „Свето Преображение”, гр. Свищов”.

В обхвата на проекта се предвижда извършване на основни и специфични видове СМР – запълване на фуги в каменна зидария с епоксидна смола за възстановяване на монолитността на нарушените стени, укрепване на основите, посредством подбиване и изпълняване на ивични стоманобетонени основи по контура на сградата, укрепване на земната основа чрез безядково сондиране и инжектиране на циментов разтвор с поглъщане, подмяна на дървени колони със стоманобетонени, изпълнение на единични фундаменти под тях и ивични фундаменти между тях и стоманобетоновите основи под зидовете, направа на стоманобетонени пояси и греди, усилване на каменна и тухлена зидария с торкретбетон от вътрешната страна на сградата, доставка и монтаж на скеле - фасадно и подпорно, демонтажни и монтажни работи по покрив, изграждане на тротоар и канавки около сградата и др.

2. Изисквания за изпълнение предмета на поръчката.

Църква „Свето Преображение Господне” се намира в централната част на града в имот с идентификатор 65766.701.23 по кадастралната карта и кадастралните регистри на гр. Свищов. Основната сграда е строена през 1836 г., върху основите на църква „Свети Никола”. Освен основната сграда има и пристройка, която се състои от камбанария и две едноетажни дървени тела.

Храмът е със статут на недвижима културна ценност, обявена в ДВ бр 74/1968 год. като „художествен паметник на културата” с категория „национално значение” (иконостасът, архиерейският трон, амвонът и балдахинът) и декларирана с Протокол №26 от 25.08.2009 година на ЕС на НИОНКЦ като архитектурно – строителен паметник на културата с предварителна категория „национално значение”.

Сградата е масивна със застроена площ 573 м² и РЗП – 716,70 м², като външните носещи стени (с дебелина от 1,00 до 1,40 м) са изградени от два реда каменна зидария на варо-пясъчен разтвор с пълнеж от ломен камък, а напречната стена при входа от запад и камбанарията са изградени с тухлена зидария.

От западната страна на основната сграда, върху самостоятелни дървени колони и дървена покривна конструкция е изграден притвор със светла височина 4 м., който по-късно е остъклен.

Стените вътре са измазани с варо-пясъчен разтвор, варова шпакловка и постна боя.

Покривната конструкция е дървена – стояща, стъпваща на околновърстните стени, а основният свод е положен върху два реда носещи дървени колони във вътрешността на сградата. Покритието е с марсилски керемиди, върху дъсчена обшивка.

2.1. Строително-монтажни работи.

Обекта е определен като строеж от I категория, буква „м”, съгласно чл. 2, ал. 12 от Наредба № 1 от 30 юли 2003 г. за номенклатурата на видовете строежи и чл. 137, ал. 1, т.1, буква „м” от ЗУТ.

За изпълнение на строително – монтажни работи и дейности предмет на настоящата обществена поръчка е изготвен технически инвестиционен проект, който е неразделна част от настоящата документация.

Изпълнението на строително-монтажните работи (СМР) да се извърши при спазване на изискванията на всички действащи към настоящия момент закони, правилници и нормативни актове, касаещи изпълнението на обекти от такъв характер.

Предвидени са следните основни дейности:

2.1.1. Запълване на фуги с инжекционна смола за възстановяване на монолитността на нарушените стени.

Използваните материали трябва да отговарят на следните изисквания:

- Висока механична якост;
- Висока залепваща и запечатваща способност;
- Подходящ вискозитет – да може да проникне до най-малките участъци в пукнатините:

Смола за инжектиране при пукнатини от 0,5 до 3 мм ширина и смола за инжектиране при пукнатини над 3 мм ширина.

2.1.2. Уплътняване и заздравяване на земна основа в дълбочина до кота 55,50.

Предвижда се земната основа да бъде уплътнена и заздравена чрез изграждане на инжекционно формирани колони (микропилоти), които ще уплътнят, заздравят земната основа и ликвидират нейната пропадъчност под фундаментите.

Заздравяването на земната основа се осъществява чрез инжектиране на определено количество циментов разтвор под налягане. Инжектирането се изпълнява по метода „тръба с маншети”. Тръбите се монтират в сондажни отвори, просондирани на сухо, без промивка. Инжекционните дейности ще се извършат от кота терен (около сградата) и от кота под в очертанията на сградата.

Инжектирането се извършва „отдолу-нагоре” през 50 см., със следните технологични параметри на инжекционния процес - дълбочината на сондажите е 8,10 м до 8,90 м.; наклон на сондажите 7°-14°; разстояние между сондажите 1,40 м; диаметър на сондажа 65 мм; дебит на инжектиране 7-10 л/мин; инжекционно налягане 2-7 атм.; инжекционен разтвор - циментов разтвор с декантация 2%. Чрез контролиране на основните инжекционни параметри – „инжекционно налягане” и „количество на инжектираното сухо вещество” се управлява процеса на заздравяване и уплътняване на земната основа.

2.1.3. Укрепване на основите посредством подбиване и изпълняване на ивични стоманобетонни основи по контура на сградата.

Укрепването на основите чрез ивични стоманобетонни фундаменти се извършва на участъци от по 1,50 м. Изпълнението на основите под стените за един участък от 1,50 м. се извършва на два етапа.

Изпълнява се изкоп от външната страна на стената за първия участък с широчина до средата на стената, монтира се посочената армировка и се бетонира участък с дължина 1,50 м. Надлъжната армировка на основите трябва да остане като фусова армировка за двата съседни участъка. След това през три участъка се изпълнява същата процедура за втория участък.

Изпълнява се изкоп за третия участък с широчина до достигане на изпълнения първи участък, бетона и фусовете за връзката между двете части на фундамента трябва да се почистят. Монтира се посочената армировка и се полага бетон за участък с дължина 1,50 м.

При изпълнението на стоманобетонни фундаменти се забранява подкопаването на стените по цялата им широчина.

Декофрирането да се извърши на 28-ия ден след бетонирането. Да се осигури необходимото бетоново покритие на армировката, съгласно проект част конструкции.

Изпълнението на стб. фундаменти да започне след запълването на всички пукнатини в стените с инжекционна епоксидна смола.

2.1.4. Подмяна на дървени колони със стоманобетонни колони и стб. греди под дървен гредоред, изпълнение на единични фундаменти под тях и ивични фундаменти между тях и стоманобетоновите основи под зидовете.

Изграждат се нови кръгли стоманобетонни колони с диаметър 40 см. и стб. греди със сечение 25/50 см. и 25/40 см. Фундирането се извършва чрез единични фундаменти с размери 180/180 см и 130/130 см. с височина 60 см. и ивични фундаменти със сечение 60/60 см.

Изграждането на новата стб. конструкция ще се осъществи на участъци – от каменна стена до стб. колона и от колона до колона.

За целта се премахва дъсчената обшивка по тавана, покривното покритие от керамични керемиди и дъсчена обшивка. Преди да се пристъпи към изграждането на стб. колони е необходимо да се изгради скеле, с което ще бъде подпряна дървената покривна конструкция в участъка, в който ще се изпълняват новите стб. елементи. След изпълнението им да се подменят всички изгнили и деформирани елементи от покривната конструкция, да се изгради дъсчена обшивка - ламперия по покрив и таван с боядисване, полагане на усилен хидроизолационна мембрана по дъсчена обшивка, газопламъчно, монтаж на керемиди и нови улици.

2.1.5. Изграждане на стоманобетонен пояс с ширина 70 см. по целия периметър на основната сграда от вътрешната страна над корниз и над каменните стени.

Отстранява се каменния надзид в участъка, в който ще се изпълнява стб. пояс, до ниво долен ръб нов стб. пояс. Ако е нарушена целостта на каменната зидария, тя трябва да бъде възстановена преди да започне изпълнението на стб. пояс.

2.1.6. Усилване на каменна и тухлена зидария с торкретбетон от вътрешната страна.

Повърхността за нанасяне на торкретбетона трябва да бъде подготвена предварително, като се отстранят значителните неравности, мръсните и маслени петна, сажди, соли, прах, не трябва да има гланцови повърхности, а при наличие на метални елементи, по същите да няма корозия.

Необходимо е повърхността, обект на интервенция да бъде почистена преди полагането на торкрета.

Слабият и повреден слой каменна или тухлена зидария се премахва до достигане на здрав такъв.

В зидовете се изпълняват отвори през 80 см. шахматно по повърхността на стените и около отворите за прозорци и врати, в които се монтира армировка, която фиксира мрежата – ф 6мм/10 см.

Торкретирането да се извърши на няколко слоя, като всеки следващ трябва да се нанася след изсъхването на предходния, за предпочитане по мокър способ.

2.1.7. Изграждане на тротоарни ивици около сградата и отвеждане на водите от покрива извън основите на сградата.

Строителните отпадъци ще се извозват на определената площадка, която се намира на около 7 км. от обекта.

Изпълнението на строително-монтажните работи трябва да бъде съобразено с:

- Изискванията на Закона за устройство на територията (ЗУТ), касаещи определената категория строителство и всички други закони, правилници и нормативни актове, касаещи изпълнението на обекти от такъв характер;

- Изработеният и одобрен инвестиционен технически проект;

- Наредба №2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Р. България и минимални гаранционни срокове за изпълнени СМР, съоръжения и строителни обекти

- Строително-монтажните работи трябва да бъдат изпълнени в съответствие с изискванията към строежите на чл. 169, ал.1, ал.2 и ал.3 от ЗУТ и Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

- В строежа трябва да се влагат само строителни продукти отговарящи на изискванията на чл. 169 а от ЗУТ.

Строителните продукти трябва да отговарят на следните технически спецификации:

- а) български стандарти, с които се въвеждат хармонизирани европейски стандарти, или
- б) европейско техническо одобрение (със или без ръководство), или
- в) признати национални технически спецификации (национални стандарти), когато не съществуват технически спецификации по предходната буква „а” и буква „б”.

При изпълнението (по време на доставянето на материалите на територията на обекта на интервенция) да се представят сертификати, издадени от акредитирани лица за сертификация на системи за управление на качеството и/или за сертификация на продукти, или от лица, получили разрешение по глава трета от Закона за техническите изисквания към продуктите.

3. Срок на изпълнение на поръчката и място на изпълнение:

3.1. Срокът за изпълнение на строителството е по предложение на участника, и не следва да е повече от 210 (двеста и десет) календарни дни. Срокът за изпълнение на строителството започва да тече от датата на подписване на Протокол обр. 2 към Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството (ДВ бр. 72 от 2003 г.) за откриване на строителната площадка и определяне на строителна линия и ниво на строежа.

3.2. Договорът се счита за изпълнен с подписване на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа обр. 15 към Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството (ДВ бр. 72 от 2003 г.) без забележки.

3.3. Място на изпълнение: гр. Свищов.

4. Застраховка на участника и подизпълнителите му (ако има такива) по чл. 171, ал. 1 от ЗУТ.

Участникът и неговите подизпълнители трябва да притежават валидни застрахователни полици по чл. 171, ал. 1 от ЗУТ за проектиране и строителство,

В случай, че избрания за Изпълнител участник и/или неговите подизпълнители притежават застраховка за строеж от по – ниска категория от категорията на строежа обектите на поръчката, то те следва да представят актуализирани застраховки в срок до 30 (тридесет) календарни дни от датата на сключване на договора.

Минималните застрахователни суми по застрахователните полици на участникът и неговите подизпълнители за дейността, която извършват трябва да бъдат съгласно Наредбата за условията и реда за задължително застраховане в проектирането и строителството.

5. Гаранционните срокове за изпълнените видове строително-монтажни работи по предмета на поръчката са, съгласно Наредба № 2 от 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 и чл. 160, ал. 4 и ал. 5 от ЗУТ, регламентирани в цитираните нормативни актове.

6. Идентифицирани рискове от Възложителя при изпълнението на поръчката.

В рамките на настоящата обществена поръчка участника трябва да дефинира и оцени основните потенциални рискове посочени от Възложителя и да предложи допълнителни такива, свързани с всички дейности от предмета на поръчката, както и да предложи адекватни мерки за тяхното ограничаване или предотвратяване, а именно:

6.1. Времеви рискове:

- Изоставане от срока при текущо изпълнение на възложена дейност;
- Риск от закъснение за окончателно приключване и предаване на възложен обект;

6.2. Липса/недостатъчна координация и сътрудничество между заинтересованите страни в рамките на проекта, а именно: Възложител, изпълнител на СМР и др.;

6.3. Неизпълнение на договорни задължения:

- забава на плащанията по договора от страна на Възложителя;
- неефективен технически и инвеститорски контрол;
- влагане на некачествени материали, конструкции и изделия от страна на изпълнителя;
- не съгласуване с Възложителя на вида, качеството и количеството на влаганите материали;
- не поддържане в техническа изправност на всички превозни средства и машини за изпълнение на възложената дейност от страна на изпълнителя.

Офертите на участниците, които отговарят на изискванията на Възложителя се оценяват, като предложението трябва да съдържа, за всеки един от посочените рискове:

- Разгледани аспекти на обхват, сфери на влияние, вероятност и степен на въздействие на риска върху изпълнението на обществената поръчка;
- Мерки за превенция за недопускане и/или за ранно предотвратяване на риска, съответно обосновка за невъзможността да се предприемат подобни мерки в конкретния случай;
- Мерки за преодоляване на риска и на последиците при настъпването му.

Важно! В случай, че в техническата спецификация или на друго място в документацията за участие конкретен материал е обозначен с посочване на конкретен модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство, което би довело до облагодетелстването или елиминирането на определени лица или продукти, то това обозначение не е задължително за участниците и те могат да посочат в техническото си предложение материали с еквивалентни технически характеристики.

Изготвил:

инж. Мирослава Русанова – строителен инженер,
на длъжност Началник отдел „Кадастър, техническо обслужване и контрол по строителството”