

СТОЛИЧНА ОБЩИНА ул. "Московска" № 33
РЕГИСТРАЦИОНЕН ИНДЕКС И ДАТА
СОА17-РД55-322/27.07.17

ДОГОВОР

Днес, 27.07 2017г., в гр. София, между:

СТОЛИЧНА ОБЩИНА, с адрес: гр. София, ул. "Московска" №33 и с БУЛСТАТ 000696327, представлявана от Заместник - кмета Дончо Петров Барбалов, съгласно заповед № СОА17-РД09-78/17.01.2017г. на Кмета на Столична община наричан, за краткост в този Договор, **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна, и от друга страна:

"Еlegant JT" ООД, ЕИК 109573269, със седалище и адрес на управление гр. София, ул. Банско шосе, №13, представлявано от Любомир Георгиев Тачев, наричан за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**,

в изпълнение на Решение за класиране № СОА17-РД92-142/21.06.2017г. на заместник - кмета на Столична община, за процедура открита с Решение № СОА16-РД93-182/22.11.2016г., Вписана в РОП под № 00087-2016-0117 и уникален номер в ОВ на ЕС: 2016/S 228-414673/25.11.2016г. и на основание чл. 112, ал.1 и ал.6 във връзка с чл.18, ал.1, т.1 от ЗОП, се сключи настоящия договор за следното:

I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

Чл.1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да извърши СМР по обособена позиция №2 „Ремонт на покрива на сградата на ДКЦ XII – София ЕООД”, във връзка с проведена открита процедура с предмет: „Подмяна на отоплителна инсталация и Ремонт на покрив по две обособени позиции:

обособена позиция №1 „Ремонт/подмяна на отоплителна инсталация на Първа МБАЛ – София ЕАД“;

обособена позиция №2 „Ремонт на покрива на сградата на ДКЦ XII – София ЕООД“;

II. ЦЕНИ И НАЧИНИ НА ПЛАЩАНЕ

Чл.2. Общата стойност на договора е 156 082,28лв. (сто петдесет и шест хиляди и осемдесет и два лева и 0,28 стотинки) без ДДС или 187 298,74лв. (сто осемдесет и седем хиляди двеста деветдесет и осем лева и 0,74 стотинки) с ДДС, съгласно ценовото предложение, неразделна част от договора и не подлежи на промяна за срока на изпълнение, в това число:

Чл.3. (1) Плащането на договорените работи се извършва в срок до 30 (тридесет) календарни дни от представяне на оформените разплащателни документи - акт образец 19 за извършени СМР и сметка 22, по банкова сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в:

(2) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** превежда на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** аванс в размер на 20% (двадесет на сто) от стойността по чл. 2, съставляващи сумата 31 216.46лв./тридесет и една хиляди двеста и шестнадесет лева и 0,46стотинки/ без ДДС, съответно 37 459,75лв.(тридесет и седем хиляди четиристотин петдесет и девет лева и 75 стотинки) с ДДС, в срок до 30 (тридесет) календарни дни след представяне на оригинална фактура с реквизити съгласно Закона за счетоводството.

(3) Окончателното плащане се извършва в 30 (тридесет) календарни дни след подписване на приемо- предавателен протокол, по единични фирмени цени, съгласно предложението, въз основа на протокол за установяване на извършени СМР, съставен от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и проверен и съгласуван с **ИНВЕСТИТОРСКИ КОНТРОЛ**, сметка 22 и представяне на фактура за обекта.

Чл.4. Посочените в документацията количества и видовете СМР могат да претърпят промяна по време на строителството. За действително извършени и подлежащи на разплащане се считат само тези видове работи, които са отразени в акт за извършени СМР. Надвишените количества се разплащат при условията на чл.3, ал.1. от съответния процент на непредвидените СМР за обекта, отразени в предложението и включени в цената на договора.

Чл.5. Непредвидените, допълнително възникнали видове СМР се определят с констативен протокол между **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, **ИНВЕСТИТОРСКИ КОНТРОЛ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛ** и ще се разплащат от процента на непредвидените СМР, включени в цената на договора по утвърдени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИНВЕСТИТОРСКИЯ КОНТРОЛ** цени, съставени при предложените в Офертата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** елементи на ценообразуване, както следва:

- часова ставка		4,80 лв./час
- допълнителни разходи	върху труда	80%
- допълнителни разходи	върху механизацията	65%
- доставно - складови разходи		10%
- печалба		15%

като разходните норми за труд и механизация се залагат в единичните фирмени цени, съгласно СЕК. В случай, че даден вид СМР липсва в посочените от Възложителя източници, да се използва „приравнен анализ” към посочените източници.

- цените на материалите ще се доказват с фактури и не трябва да надвишават цените на производители или официални дистрибутори.

Чл.6. Единичните фирмени цени от предложението не могат да се променят за срока на договора.

III. СРОК НА ДОГОВОРА

Чл.7. Настоящият договор влиза в сила от датата на регистрационни индекс в деловодната система на Столична община.

Чл.8. Изпълнението на договора започва след подписване на протокол за откриване на строителна площадка.

Чл.9.Срокът за изпълнение на поръчката е 30/тридесет/ календарни дни от датата на подписване на протокол за откриване на строителна площадка.

IV. ПРАВА, ЗАДЪЛЖЕНИЯ И ОТГОВОРНОСТИ НА СТРАНИТЕ

Чл.10. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава:

- (1) Да осигури **ИНВЕСТИТОРСКИ КОНТРОЛ** при откриване на строителната площадка и при извършване на СМР.
- (2) Да извършва разплащане в срок до 30 (тридесет) дни от представяне на оформените разплащателни документи - акт образец 19 за извършени СМР и сметка 22.

(3) Да участва със свой представител при приемане на обекта.

(4) Да уведомява **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** писмено в 5 (пет) дневен срок след установяване на появили се в гаранционния срок дефекти.

Чл.11.ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ и ИНВЕСТИТОРСКИЯТ КОНТРОЛ имат право да проверяват изпълнението на този договор по всяко време, относно качеството на видовете работи, вложените материали и спазване правилата за безопасна работа по начин, незатрудняващ работата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

Чл.12. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ и ИНВЕСТИТОРСКИЯТ КОНТРОЛ имат право при констатиране на некачествено извършени работи, влагане на некачествени или нестандартни материали, да спират извършването на СМР до отстраняване на нарушението. Подмяната на същите и отстраняването на нарушенията са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

Чл.13. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не носи отговорност за действия или бездействия на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, в резултат на които възникнат:

(1) Смърт или злополука, на което и да било физическо лице;

(2) Загуба или нанесена вреда на каквото и да било имущество, вследствие изпълнение предмета на договора през времетраене на строителството.

Чл. 14. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава:

(1) Да изпълни възложената задача качествено и в договорения срок по чл.9, като организира и координира цялостния процес на строителството в съответствие с:

- Поетите ангажименти, съгласно предложението с приложенията към него, неразделна част от договора;
- одобрения график за изпълнение, неразделна част от договора;
- действащите нормативни уредби в Република България - за строителство, безопасност и хигиена на труда и пожарна безопасност.

(2) Да осигури свой представител за подписване на протокол за откриване на строителна площадка в срок до 5/пет/ работни дни след получаване на уведомително писмо от **ИНВЕСТИТОРСКИЯ КОНТРОЛ**.

(3) Да осигурява свой представител за оформяне и подписване на всички документи, касаещи строителството, съгласно нормативните актове в областта на строителството;

(4) Да влага при изпълнението оферираниите материали, отговарящи на изискванията на Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти, за които да представя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИНВЕСТИТОРСКИЯ КОНТРОЛ** необходимите сертификати, технически одобрения и др.

(5) Да предоставя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИНВЕСТИТОРСКИЯ КОНТРОЛ** възможност да извършва контрол по изпълнението на работите на обекта.

(6) Да изпълнява всички нареждания и заповеди по изпълнението на СМР, дадени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИНВЕСТИТОРСКИЯ КОНТРОЛ**.

(7) Да извършва за своя сметка всички работи по отстраняването на виновно допуснати грешки, недостатъци и др., констатирани от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на обекта и приемателната комисия. Некачествено извършени СМР няма да бъдат разплащани до отстраняването им и повторното им качествено изпълнение.

(8) Да не изпълнява СМР извън договорените или възложени с констативен протокол, в противен случай ще бъдат за негова сметка.

(9) Да съставя, оформя и представя необходимите документи за разплащане, отчитащи извършените СМР (количествени сметки, акт за извършена СМР и фактури).

(10) Да отчита и представя фактури за вложените материали за допълнително възникналите нови видове СМР по чл.5.

(11) Да уведомява своевременно писмено **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** винаги, когато съществува опасност от забавяне или нарушаване изпълнението на срока по чл.9.

(12) Преди приемателната комисия, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** да почисти и отстрани от обекта цялата своя механизация, излишните материали, отпадъци и различните видове временни работи.

(13) Да охранява обекта за своя сметка, до предаването му на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

(14) При подписване на договора да представи валидна за срока на договора застрахователна полица „Професионална отговорност” от трета до пета категория строежи, на която категория съответства обектът на строителство, предмет на настоящия договор, съгласно Наредбата за условията и реда за задължително застраховане в проектирането и строителството (Д.В. бр.17/2004г.).

(15) Да спазва задълженията, произтичащи от Наредба №2/22.03.2004г. на МРРБ за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

Чл.15. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма право да се позове на незнание и/или непознаване на обекта, предмет на договора.

Чл.16. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ носи пълна отговорност за безопасността на всички видове работни дейности на обекта.

Чл.17.(1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ по време на изпълнението на СМР се задължава да не допуска повреди или разрушения на инженерната инфраструктура в и извън границите на обекта, при осъществяване на действия по изпълнение на договора.

(2) В случай, че по своя вина **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** причини щети по предходната алинея, то възстановяването им е за негова сметка.

Чл.18. Да не допуска замърсяване на улици и околната среда, да осигурява опазване на дърветата, тротоарите и площадките. Санкциите при констатирани нарушения са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

IV. ГАРАНЦИОННИ СРОКОВЕ

Чл.19. (1). Гаранционният срок за изпълнените видове СМР е както следва: 5 /пет/ години, съгласно предложението на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(2). При поява на дефекти в срока на предходната алинея, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** уведомява писмено **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в 5(пет) дневен срок след установяването им.

(3) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да отстрани за своя сметка появили се в гаранционния срок дефекти, в срок договорен с тристранен констативен протокол, съставен между **ВЪЗЛОЖИТЕЛ, ИНВЕСТИТОРСКИ КОНТРОЛ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛ**. Поправките се приемат с тристранен констативен протокол съставен от **ВЪЗЛОЖИТЕЛ, ИНВЕСТИТОРСКИ КОНТРОЛ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛ**.

(4) В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не отстрани в срок посочените в ал. 2 дефекти, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да ги отстрани за своя сметка, като **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи стойността им в троен размер.

(5) Поправките се приемат с тристранен протокол съставен между **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, **ИНВЕСТИТОРСКИ КОНТРОЛ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛ**.

V. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Чл.20. (1) Гаранция за изпълнение на настоящият договор е в размер на **7804,11лв.** (седем хиляди осемстотин и четири лева и 0,11стотинки) лева, представляваща 5 % от стойността на договора без ДДС и е представена под формата на *Застраховка, която обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на изпълнителя съгласно чл.111 от ЗОП.*

(2) Застраховката обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на изпълнителя, срокът на валидност на застраховката трябва да бъде най-малко 30/тридесет/ дни след изтичане срока на договора.

(3) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да поддържа валидна гаранцията за добро изпълнение, представена под формата на застраховка до изтичане, на определен в предходната алинея от настоящия договор срок, на валидност.

(4) В случай, че независимо поради каквито и да е причини, срокът за изпълнение на договора бъде удължен, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да поднови/удължи валидността на гаранцията за срока по ал. 2, и да представи новата подновена /удължена гаранция на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в срок до 10 /десет/ дни, преди изтичане срок на валидност на гаранцията по ал.2 и 3.

(5) Гаранцията за изпълнение на Договора може да бъде усвоена изцяло или частично от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в случай на неизпълнение на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за частта, съответстваща на неизпълнението.

(6) Гаранцията за изпълнение се усвоява в пълен размер при прекратяване на Договора при условията на чл. 36, ал.3, както и в случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не изпълни задължението си да поднови/удължи валидността на гаранцията при условията на ал.4.

(7) Разходите по откриване, поддържане и обслужване на гаранцията за изпълнение са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, а по нейното усвояване – за сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

Чл. 21. Цялостното или частично усвояване на гаранцията за изпълнение не лишава **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** от останалите права и средства за защита, с които разполага съгласно Договора и действащото законодателство.

Чл. 22.**ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** освобождава гаранцията за изпълнение без да дължи лихви за периода, през който средствата са престояли законно при него.

VI. НЕПРЕДВИДЕНИ ОБСТОЯТЕЛСТВА

Чл.23. Страните по настоящия договор не дължат обезщетение за претърпени вреди и загуби, в случай че последните са причинени от непреодолима сила.

Чл.24. В случай че страната, която е следвало да изпълни свое задължение по договора, е била в забава, тя не може да се позовава на непреодолима сила.

Чл.25.Страната, засегната от непреодолима сила, е длъжна да предприеме всички действия с грижата на добър стопанин, за да намали до минимум понесените вреди и загуби, както и да уведоми писмено другата страна в срок от 10 дни от настъпването на непреодолимата сила. При неуведомяване се дължи обезщетение за настъпилите от това вреди.

Чл.26. Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задълженията на свързаните с тях насрещни задължения се спира.

VII. НЕУСТОЙКИ И САНКЦИИ

Чл.27.Страните не отговарят за неизпълнение на задълженията си по настоящия договор, ако то се дължи на непреодолима сила.

Чл.28. Всички щети, понесени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, резултат на грешки, недостатъци и пропуски, както и в резултат от некачественото СМР и неспазване на сроковете, са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

Чл.29. При неспазване на общия срок по чл. 9 по вина на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, същият дължи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** неустойка в размер на 0.5% от сумата по чл.2 без ДДС за всеки просрочен ден, но не повече от 10%, която неустойка се удържа при окончателното разплащане за обектите.

Чл.30. При некачествено изпълнение на поръчката от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, съдържащо отклонения от изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** дължи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** неустойка в размер на 5% от стойността на договора по чл.2 без ДДС. Некачественото изпълнение се констатира с констативен протокол, съставен от длъжностни лица от Столична община и се връчва на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

Чл.31. При забавяне плащанията от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, същия дължи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** законната лихва.

Чл.32. Наложените глоби от държавните институции за установени нарушения са за сметка на виновната страна.

Чл.33. При виновно неизпълнение или некачествено или лошо изпълнение **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да удържа или усвои съответната сума от начислената неустойка от гаранцията за изпълнение.

Чл.34. В случаите на неизпълнение на срока по чл.9 по вина на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** окончателното завършване на обекта се извършва по единичните фирмени цени, които са били в сила до изтичане на срока и не подлежат на актуализация.

Чл.35. При неотстраняване на появилите се дефекти в гаранционния срок от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, направените разходи от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за отстраняването им са дължими от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в троен размер, както и претърпените щети.

VIII. УСЛОВИЯ ЗА ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА

Чл. 36. Настоящият договор се прекратява:

- (1). с изпълнение на договора и изтичане срокът му на действие;
- (2). по взаимно съгласие между страните, изразено в писмена форма;

(3). При виновно неизпълнение на задълженията на една от страните по договора с 10/десет/ дневно писмено предизвестие (уведомление) от изправната до неизправната страна.

Чл.37. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ, запазвайки правото да получи неустойки и обезщетения по Договора, както и да предяви съдебни претенции за неговото неизпълнение, може да прекрати Договора едностранно, без предизвестие и без да дава срок за изпълнение с писмено уведомление до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при забавяне на строителството с повече от 20 (двадесет) календарни дни.

Чл.38. Възложителят прекратява договора за обществена поръчка, когато е необходимо съществено изменение на поръчката, което не позволява договорът да бъде изменен на основание чл. 116, ал. 1 от ЗОП;

Чл.39. Възложителят прекратява договора за обществена поръчка, когато се установи, че по време на провеждане на процедурата за възлагане на поръчката за изпълнителя са били налице обстоятелства по чл. 54, ал. 1, т. 1 от ЗОП, въз основа на които е следвало да бъде отстранен от процедурата;

Чл.40. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да прекрати договор за обществена поръчка ако по време на изпълнението се установи, че при провеждане на процедурата участникът изпълнител по настоящия договор не е отговарял на обявените от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** критерии за подбор и е декларирал невярна информация и/или е представил документ с невярно съдържание или неистински документ.

IX. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ КЛАУЗИ

Чл. 41. Настоящия договор за обществена поръчка може да бъде изменен когато се налага замяна на изпълнителя по този договор с нов изпълнител, в случай на универсално или частично правопримемство в резултат от преобразуване на първоначалния изпълнител, чрез вливане, сливане, разделяне или отделяне, или чрез промяна на правната му форма, включително в случаите, когато той е в ликвидация или в открито производство по несъстоятелност, ако са изпълнение едновременно следните условия:

- за новия изпълнител не са налице основанията за отстраняване от процедурата и той отговаря на първоначално установените критерии за подбор;
- промяната на изпълнителя не води до други съществени изменения на договора за обществена поръчка и не цели заобикаляне на закона.

Чл. 42. Всички спорове, възникнали между страните при и по повод изпълнението на настоящия договор, ще се решават по пътя на преговори, а при липса на съгласие - от компетентния съд.

Чл. 43. За всички неуредени въпроси в настоящия договор ще се прилагат разпоредбите на действащото българско законодателство.

Чл. 44. Всички съобщения или уведомления при изпълнение на този договор страните ще правят в писмен вид по пощата или по факс, като за дата на получаването им ще се счита датата на завеждане в деловодството на страната или датата на получаването им по факс. Съобщения или уведомления получени след 17:00 часа или получени в неработен ден ще се считат за получени в следващия работен ден.

Чл. 45. Всяка от страните се задължава да уведоми писмено другата страна при промяна на адресна или друга регистрация, в срок до 5 (пет) календарни дни, считано от датата на промяната.

Чл. 46. /1/. Адрес и лица за кореспонденция:

За Възложителя: гр. София, ул. Париж №3, лице за контакт Цветан Иванов

За Изпълнителя: гр.София,ул.Банско шосе №13, лице за контакт Любомир Тачев

Чл. 47. Настоящият договор се изготви и подписа в два еднообразни екземпляра- по един за **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и един за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

Неразделна част от този договор са:

1. Техническо предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**
2. Ценово предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

**ЗАМЕСТНИК КМЕТ НА
СТОЛИЧНА ОБЩИНА:**

/Дончо Петров Барбалов/

Възложител съгласно заповед
№ СОА17-РД09-78/17.01.2017г.
на кмета на СО.



ГЛАВЕН СЧЕТОВОДИТЕЛ:

/Антоанета Македонска/

Подписите са заличени, съгласно чл. 2, ал. 2, т. 5 от ЗЗЛД

Поставя се в отделен непрозрачен плик**ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

за изпълнение на обществена поръчка с предмет:

във връзка с участието в процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет
Подмяна на отоплителна инсталация и Ремонт на покрив по две обособени позиции:

обособена позиция №1 „Ремонт/подмяна на отоплителна инсталация на Първа МБАЛ –
София ЕАД“;

обособена позиция №2 „Ремонт на покрива на сградата на ДКЦ XII – София ЕООД“;

за Обособена позиция №2 Ремонт на покрива на сградата на ДКЦ XII – София
ЕООД“;

От ЕЛЕГАНТ ЛТ ООД

(наименование на участника)

представявано от ЛЮБОМИР ГЕОРГИЕВ ТАЧЕВ

(трите имена)

в качеството на управител

(длъжност или друго качество)

с БУЛСТАТ/ЕИК 109573269, регистрирано в Търговски регистър

със седалище и адрес на управление: . гр. София, ул. Банско шосе, № 13

Адрес за кореспонденция: гр. София, ул. Банско шосе, № 13,

тел. 0898606193., факс: 029251085, e-mail: elegant_lt@abv.bg

1.С настоящото Ви представяме нашата ценова оферта за участие в обявената от Вас
открита процедура за възлагане на обществената поръчка:

1.1. За Ремонт на покрива на сградата на ДКЦ XII – София ЕООД

1.1	Предлагана цена без ДДС	141892,98 /сто четиридесет и един хиляди осемстотин деведесет и два лв. и деветдесет и осем ст./
1.2	10% непредвидени разходи	14189,30 /четирнадесет хиляди сто осемдесет и девет лв. и тридесет ст./
1.3	Обща цена без ДДС с вкл. 10% непредвидени разходи	156082,28 /сто петдесет и шест хиляди осемдесет и два лв. и двадесет и осем ст./
1.4	Обща цена с ДДС (20%) с вкл. 10% непредвидени разходи	187298,74 /сто осемдесет и седем хиляди двеста деведесет и осем лв. и седемдесет и

	четири ст./
--	-------------

Представяме анализни цени на всички оферирани единични цени, с точно показана Нвр. (норма време), шифър на съответната позиция съгласно номенклатурата на СЕК. Забележка: В случай, че даден вид СМР липсва в посочените от Възложителя източници, да се използва „приравнен анализ“ към посочения източник.

1.2. Елементи на ценообразуване:

- средначасова ставка	4,80лв./час
- допълнителни разходи върху труд	80%
- допълнителни разходи върху механизацията	65%
- доставно-складови разходи	10%
- печалба	15 %

2. Цената за изпълнение на договора е окончателна и не подлежи на увеличение, като посочената цена включва всички разходи по изпълнение на пълния предмет на поръчката.

3. Плащането на Цената за изпълнение на договора се извършва при условията на договора за възлагане на обществена поръчка.

4. Носим цялата отговорност за допуснати грешки и несъответствия в Ценовото предложение и приложенията към него.

Неразделна част от Ценовото ни предложение Приложение:

Количествено-стойностни сметки /на хартиен и магнитен носител xls.file/.

Анализни цени /на хартиен и магнитен носител xls.file/.

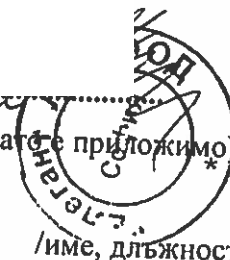
***Забележка:** Цените следва да бъдат изписани до втората цифра, след десетичния знак.

***Забележка:** В случай, че Участникът е допуснал аритметични грешки и несъответствия между предложените единични цени и общата стойност в Ценовото предложение и приложенията към него, участниците ще бъдат предложени за отстраняване от по нататъшно участие в процедурата.

***Забележка:** В случай, на несъответствие между цифром и словом изписване, за вярно се приема изписаното словом.

Дата: 27.12.2016 г.

Подпис: _____
(и печат когато се приложи)



/име, длъжност

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

КОЛИЧЕСТВЕНО - СТОЙНОСТНА СМЕТКА

№	НАИМЕНОВАНИЕ НА ВИДОВЕТЕ РАБОТИ	Ед. м.	Количе- ство	Ед.цена лв.	Стойност лв.
1	Доставка, монтаж и демонтаж скеле (за безопасност)	м2	168,00	6,90	1159,20
2	Демонтаж на компрометирана покривна хидроизолация	м2	1335,00	2,22	2963,70
3	Демонтаж на ламаринени обшивки	м	347,00	0,89	308,83
4	Демонтаж на улици	м	111,00	2,43	269,73
5	Демонтаж на водосточни казанчета	бр	22,00	13,33	293,26
6	Разбиване на цим.замазка	м2	1335,00	9,61	12829,35
7	Полагане на армирана циментова замазка	м2	1335,00	13,27	17715,45
8	Доставка и монтаж на водосточни казанчета	бр	22,00	45,69	1005,18
9	Доставка и монтаж на улици	м	111,00	33,43	3710,73
10	Полагане на битумен грунд по покрив	м2	1335,00	9,18	12255,30
11	Доставка и монтаж на хидроизолационна мембрана първи пласт, без посипка	м2	1335,00	27,44	36632,40
12	Доставка и монтаж на хидроизолационна мембрана втори пласт, с минерална посипка	м2	1335,00	29,44	39302,40
13	Ремонт на дървена скара по бордове	м	168,00	4,67	784,56
14	Доставка и монтаж на ламаринени обшивки по покрив	м	347,00	9,45	3279,15
15	Натоварване и извозване на стр.отпадъци на разтоварище до 18 км	м3	140,00	31,44	4401,60
16	Демонтаж на гръмоотводна инсталация	бр	1,00	15,27	15,27
17	Монтаж на гръмоотводна инсталация	бр	1,00	4966,87	4966,87
	ОБЩО:				141892,98
	10% непредвидени:				14189,30
	ВСИЧКО:				156082,28
	ДДС:				31216,46
	ОБЩО С ДДС:				187298,74

Съставил: *Любомир Тачев*

ЕЛЕГАНТ ЛТ ООД

АНАЛИЗ

СЕК	№	СМР	Ед.м.	Разх.н.	Цена	Общо	
8,044	1	Доставка, монтаж и демонтаж скеле (за безопасност)	м2				
		Матер.					
		Скеле фасадно ,комплект		1	3,65	3,65	
		Механ.					
		Труд				0,00	
		раб.					
		раб.		ч.ч.	0,14	3,90	0,55
				ч.ч.	0,14	3,90	0,55
		Допълнителни разх.					1,10
		ДСР %					
		Допълнителни разх.механизация %			10		0,37
		Допълнителни разх. труд %			65		0,00
		Преки разх.			80		0,88
		Допълнителни разх.					4,75
		Общо разх.					1,25
Печалба %				6,00			
Цена		15		0,90			
15,839	2	Демонтаж на компрометирана покривна хидроизолация	м2				
		Матер.					
		Механ.					
		Подемник мачтов		МСМ	0,0089	50,00	0,45
		Труд					0,45
		раб.					
		раб.		ч.ч.	0,085	3,90	0,33
				ч.ч.	0,085	3,90	0,33
		Допълнителни разх.					0,66
		ДСР %					
		Допълнителни разх.механизация %			10		0,00
		Допълнителни разх. труд %			65		0,29
		Преки разх.			80		0,53
		Допълнителни разх.					1,11
		Общо разх.					0,82
Печалба %				1,93			
Цена		15		0,29			
49,075x0,5	3	Демонтаж на ламаринени обшивки	м				
		Матер.					
		Механ.					
		Труд					0,00
		раб.					
		раб.		ч.ч.	0,11	3,90	0,43
		Допълнителни разх.					0,43
		ДСР %					
		Допълнителни разх.механизация %			10		0,00
		Допълнителни разх. труд %			65		0,00
		Преки разх.			80		0,34
		Допълнителни разх.					0,43
		Общо разх.					0,34
							0,77

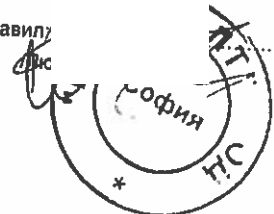
		Печалба %				15	0,12
		Цена					0,89
49,082	4	Демонтаж на улуци					
		Матер.		м			0,00
		Механ.					0,00
		Труд раб.					0,00
			ч.ч.	0,3	3,90		1,17
		Допълнителни разх. ДСР %					1,17
		Допълнителни разх. механизация %		10			0,00
		Допълнителни разх. труд %		65			0,00
		Преки разх.		80			0,94
		Допълнителни разх.					1,17
		Общо разх.					0,94
		Печалба %					2,11
		Цена		15			0,32
							2,43
7,823	5	Демонтаж на водосточни казанчета					
		Матер.		бр			0,00
		Механ.					0,00
		Труд раб.					0,00
			ч.ч.	0,825	3,90		3,22
			ч.ч.	0,825	3,90		3,22
		Допълнителни разх. ДСР %					6,44
		Допълнителни разх. механизация %		10			0,00
		Допълнителни разх. труд %		65			0,00
		Преки разх.		80			5,15
		Допълнителни разх.					6,44
		Общо разх.					5,15
		Печалба %					11,59
		Цена		15			1,74
							13,33
4,949	6	Разбиване на цим замазка					
		Матер.		м2			
		Шила за къртач		бр	0,16	1,00	0,16
							0,16
		Механ.					
		Къртач електрически		МСМ	0,1125	10,00	1,13
							1,13
		Труд раб.					
			ч.ч.	0,9	3,90		3,51
		Допълнителни разх. ДСР %					3,51
		Допълнителни разх. механизация %		10			0,02
		Допълнителни разх. труд %		65			0,73
		Преки разх.		80			2,81
		Допълнителни разх.					4,80
		Общо разх.					3,56
		Печалба %					8,36
		Цена		15			1,25
							9,61
11,261	7	Полагане на армирана циментова замазка					
				м2			

		Матер. Мрежа армировъчна Р-р циментен	м2 м3	1.1 0,04	2,00 90,00	2,20 3,60 5,80
		Механ. Подемник мачтов	МСМ	0,0012	50,00	0,06 0,06
		Труд раб. раб.	ч.ч. ч.ч.	0,47 0,25	3,90 3,90	1,83 0,98 2,81
		Допълнителни разх. ДСР %				
		Допълнителни разх.механизация %		10		0,58
		Допълнителни разх. труд %		65		0,04
		Преки разх.		80		2,25
		Допълнителни разх.				8,67
		Общо разх.				2,87
		Печалба %				11,54
		Цена		15		1,73 13,27
7,106	8	Доставка и монтаж на водосточни казанчета	бр			
		Матер. Водосточно казанче	бр	1	30,00	30,00 30,00
		Механ.				0,00
		Труд раб. раб.	ч.ч. ч.ч.	0,48 0,48	3,90 3,90	1,87 1,87 3,74
		Допълнителни разх. ДСР %				
		Допълнителни разх.механизация %		10		3,00
		Допълнителни разх. труд %		65		0,00
		Преки разх.		80		2,99
		Допълнителни разх.				33,74
		Общо разх.				5,99
		Печалба %				39,73
		Цена		15		5,96 45,69
7,005	9	Доставка и монтаж на улици	м			
		Матер. Улици Пирони Скоби за олуци	м кг бр	1,03 0,04 1,25	21,00 2,40 1,50	21,63 0,10 1,88 23,61
		Механ.				0,00
		Труд раб. раб.	ч.ч. ч.ч.	0,22 0,22	3,90 3,90	0,86 0,86 1,72
		Допълнителни разх. ДСР %				
		Допълнителни разх.механизация %		10		2,36
		Допълнителни разх. труд %		65		0,00
		Преки разх.		80		1,38
		Допълнителни разх.				25,33
		Общо разх.				3,74
		Печалба %				29,07
		Цена		15		4,36 33,43
15,406	10	Полагане на битумен грунд по покрив	м2			
		Матер.				

		Битумен грунд	кг	0,32	18,50	5,92 5,92
		Механ. Подемник мачтов	МСМ	0,006	50,00	0,30 0,30
		Труд раб. раб.	ч.ч. ч.ч.	0,07 0,07	3,90 3,90	0,27 0,27
		Допълнителни разх. ДСР %				0,54
		Допълнителни разх.механизация %		10		0,59
		Допълнителни разх. труд %		65		0,20
		Преки разх.		80		0,43
		Допълнителни разх.				6,76
		Общо разх.				1,22
		Печалба %				7,98
		Цена		15		1,20 9,18
15,413	11	Доставка и монтаж на хидроизолационна мембрана първи пласт, без посипка	м2			
		Матер. Мушама Пропан-бутан	м2 кг	1,12 0,32	15,70 1,80	17,58 0,58 18,16
		Механ. Горелка к-т Подемник мачтов	МСМ МСМ	0,025 0,008	10,00 50,00	0,25 0,40 0,65
		Труд раб. раб.	ч.ч. ч.ч.	0,2 0,2	3,90 3,90	0,78 0,78
		Допълнителни разх. ДСР %				1,56
		Допълнителни разх.механизация %		10		1,82
		Допълнителни разх. труд %		65		0,42
		Преки разх.		80		1,25
		Допълнителни разх.				20,37
		Общо разх.				3,49
		Печалба %				23,86
		Цена		15		3,58 27,44
15,416	12	Доставка и монтаж на хидроизолационна мембрана втори пласт, с минерална посипка	м2			
		Матер. Мушама с посипка Пропан-бутан	м2 кг	1,1 0,35	17,00 1,80	18,70 0,63 19,33
		Механ. Горелка к-т Подемник мачтов	МСМ МСМ	0,025 0,01	10,00 50,00	0,25 0,50 0,75
		Труд раб. раб.	ч.ч. ч.ч.	0,22 0,22	3,90 3,90	0,86 0,86
		Допълнителни разх. ДСР %				1,72
		Допълнителни разх.механизация %		10		1,93
		Допълнителни разх. труд %		65		0,49
		Преки разх.		80		1,38
		Допълнителни разх.				21,80
		Общо разх.				3,80
		Печалба %				25,60
		Цена		15		3,84 29,44

		Общо разх.						27,34
		Печалба %						4,10
		Цена						31,44
34,591 x 0,30	16	Демонтаж на гръмоотводна инсталация				15		
		Матер.	бр					
		Механ.						0,00
		Труд раб. раб.						0,00
			ч.ч.	0,945	3,90			3,69
			ч.ч.	0,945	3,90			3,69
		Допълнителни разх. ДСР %						7,38
		Допълнителни разх. механизация %		10				0,00
		Допълнителни разх. труд %		65				0,00
		Преки разх.		80				5,90
		Допълнителни разх.						7,38
		Общо разх.						5,90
		Печалба %						13,28
		Цена				15		1,99
34,591	17	Монтаж на гръмоотводна инсталация						15,27
		Матер.	бр					
		Тръба стоманена 1/2"	м	1,1	4,50			4,95
		Тръба стоманена 3/4"	м	1,1	7,60			8,36
		Тръба стоманена 1 1/4"	м	2,1	14,00			29,40
		Болтове средни с гайки	бр	9	0,45			4,05
		Стомана профилна	кг	2	2,00			4,00
		Острие поцинковано стоманено	бр	1	3800,00			3800,00
		Съединители месингови	бр	1	23,60			23,60
		Грунд за метали	кг	0,3	4,00			1,20
		Ел. енергия	квт	0,4	2,00			0,80
		Електроди	кг	0,1	23,00			2,30
								3878,66
		Механ.						
		Електрожен к-т	мсм	0,1	50,00			5,00
		Труд раб. раб.						5,00
			ч.ч.	3,15	3,90			12,29
			ч.ч.	3,15	3,90			12,29
		Допълнителни разх. ДСР %						24,58
		Допълнителни разх. механизация %		10				387,87
		Допълнителни разх. труд %		65				3,25
		Преки разх.		80				19,66
		Допълнителни разх.						3908,24
		Общо разх.						410,78
		Печалба %						4319,02
		Цена				15		647,85
								4966,87

Съставил:



ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

от ЕЛЕГАНТ ЛТ ООД

(наименование на участника)

представявано от . ЛЮБОМИР ГЕОРГИЕВ ТАЧЕВ

(трите имена)

в качеството на управител

(длъжност или друго качество)

с БУЛСТАТ/ЕИК 109573269, регистрирано в Търговски регистър
със седалище и адрес на управление: . гр. София, ул. Банско шосе, № 13

Адрес за кореспонденция: гр. София, ул. Банско шосе, № 13,
тел. 0898606193., факс: 029251085, e-mail: elegant_lt@abv.bg

за изпълнение на обществена поръчка с предмет:

Подмяна на отоплителна инсталация и Ремонт на покрив по две обособени позиции:
обособена позиция №1 „Ремонт/подмяна на отоплителна инсталация на Първа
МБАЛ – София ЕАД“;
обособена позиция №2 „Ремонт на покрива на сградата на ДКЦ XII – София ЕООД“;

След като проучихме документацията за участие, с настоящото техническо предложение правим следните обвързващи ни предложения за изпълнение на обществената поръчка по Обособена позиция №2 „Ремонт на покрива на сградата на ДКЦ XII – София ЕООД“

1. Гарантираме, че сме в състояние да изпълним качествено предмета на поръчката в пълно съответствие с изискванията на Възложителя, посочени в документацията за участие.

2. Информирани сме за местните условия на работа и сме отчели транспортните разстояния и механизацията, необходими за изпълнението на поръчката.

3. Срок за изпълнение на настоящата обществената поръчка – 30 /тридесет/ календарни дни.

(не повече от 70 календарни дни)

3. Предлагаме гаранционен срок за изпълнените строително-монтажни дейности 5 /пет/ години

Личи Пешлева
РАДО ОЛГАТ ЕООД

Забележка: Предложението за гаранционен срок трябва да бъде в съответствие с Наредба №2 от 31.ЮЛИ.2003г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

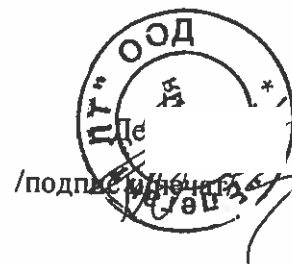
4. Заявяваме, че се считаме обвързани от условията, задълженията и отговорностите, поети с направеното от нас предложение и приложенията към него, представляващи негово съдържание минимум 180 (сто и осемдесет) календарни дни, считано от крайния срок за получаване на офертите.

5. Предлагаме следното техническо предложение, изготвено съгласно техническата спецификация:

/Участникът подробно представя следната информация/:

- Обяснителна записка за организацията на изпълнението на видовете СМР, съгласно изискванията на Възложителя;
- План-график без конкретизиране на дати. План-графикът да показва срока за готовност на изпълнителя за започване на видовете работи;

Дата: 27.12.16 г.



С

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Обяснителна записка

Технологичната последователност на строителните работи

Както е видно от линейния календарен график и мрежовия график, изпълнението на строително-монтажните работи започва с последователно изпълнение на демонтажните и монтажните работи с цел намаляване на конфликтните точки за изпълнение на поръчката. Работите започват с монтажа на фасадното скеле за безопасност. Технологичната последователност изисква за начало да се демонтира съществуващите хидроизолации, ламаринени обшивки, улуци и замазки и гръмоотводна инсталация. След това се изпълнява нова армирана замазка с корекция на наклоните и полагане на нова хидроизолация от два пласта битумни мембрани и нови ламаринени обшивки и улуци и гръмоотводна инсталация. След приключване строително-монтажните работи се започва почистване на обекта и извозване на строителните отпадъци за предаване на обекта.

Организация за изпълнение на строително-ремонтните работи

За изграждане на обекта в договорените срокове е необходимо да се избере оптимална технология и организация за изпълнение на отделните видове строително - монтажни работи.

Целесъобразно подбраната технология и организация на работа ще гарантират срочно и качествено изпълнение на всички строително - монтажни работи, предвидени за изпълнение в отделните части на проекта.

На база извършеното проучване на обекта и огледа установи, че за реализирането на ремонтните работи е необходимо да се изпълнят значителен обем строителни и монтажни работи, но при изпълнението на всички строителни работи ще се прилагат традиционните технологии на изпълнение, поради което, в настоящия план ще се посочи най-целесъобразната технология на изпълнение, без да се разработват технологични карти и схеми.

Преди започване на строителството е необходимо да се състави Протокол за предаване на строителната площадка или Протокол обр.2 за откриване на строителната .

За изпълнение на дейностите по договора са предвидени следните основни етапи на работа и специфичните дейности към тях:

- Скеле
- Замазки
- Хидроизолация
- Ламаринени обшивки и улуци

- Скеле

За извършване на довършителните работи на обекта ще се наложи монтаж на скеле. Металното рамково сглобяемо скеле е предназначено за изпълнение на довършителни строителни и инсталационни работи. Същото се отличава преди всичко със своята простота и икономичност, за сметка на свеждане на теглото до минимум, като най-важното е - без загуба на устойчивост да се постигне безопасност и товароносимост. Предвижда се монтажът на скелето да се извърши от опитни работници, ползващи предпазни колани, обувки с неплъзгащи се подметки, под непосредствения контрол на техническия ръководител.

Монтажът на скелето ще се изпълни при следната последователност на работата:
-подготовка на основата, определяне на местата за стабилно стъпване, разнасяне на елементите.

- монтаж на елементите на скелето, като същото се укрепва към сградата съгласно указанията на производителя.

-монтаж на парапетите, стълбите и бордовите елементи

-приемане на скелето с отделен протокол и разрешаваме работа.

Предвижда се скелето да послужи за разполагане на изпълнителите и основните и спомагателни материали за всички работи вътре в сградата по част: Архитектурно-строителна.

Демонтаж скеле

Демонтажът на скелето се предвижда да започне в технологичен ред, след като са завършени и приети изцяло всички довършителни работи.

Същият ще се извърши от опитни работници, ползващи предпазни колани, обувки и неплъзгащи се подметки, под непосредствения контрол на техническия ръководител при стриктно опазване на извършените работи. При спускането на демонтираните елементи от скелето, ще се ограничи движението на изпълнителния персонал и контролни специалисти от страна на Възложителя и Строителния надзор в зоната на демонтажа.

Няма да се допусне, и по същество изцяло се забранява хвърлянето на елементите от скелето.

Изкачването и слизането на хора по скелето, се допуска само по монтираните стационарни стълби.

По време на изпълнението на всички операции ще се спазват наредбите по ЗБУТ, ПИПСМР, ще се съставят актове по време на строителството и ще се използват материали, отговарящи на предписаните от проекта. Всеки материал ще бъде с необходимите декларации и сертификате.

-Замазка

Предвижда се подмяна на замазката. Съществуващата е с компрометирани качества и наклони. Тя представлява р-р от цимент, пясък с определен зърнометричен състав и мрежа от поцинкована стомана с цен поемане на усилията от температурни деформации и служи за основа на новоизпълнената хидроизолация.

- Използва се само чиста вода за приготвяне на разтвора
- За по-добро сцепление може да се грундира основата предварително
- При дебелини над 80 mm ще се направи замазката на няколко равномерни пласта

Ще се полага при температура на въздуха между $+5^{\circ}\text{C}$ и $+25^{\circ}\text{C}$. Нанесеният материал ще се защити от вятър, силно слънчево греене и замръзване 24 часа след полагането. Няма да се използва повторно замърсен материал. Основата трябва да е с добра носеща способност, твърда, суха, без замърсявания и ронливи слоеве. При полагане в слой с дебелина под 30 mm ще се шприцова предварително основата с разтвор, приготвен с 5 - 6 l вода. Порестите основи могат да се грундират предварително, за да се постигнат по-добро сцепление с основата и по-висока якост на натиск на замазката.

1. Към 4.5 - 4.8 l вода постепенно се добавя 25 kg сух материал. Разбърква се с машинна бъркалка на бавни обороти сместа, докато се получи смес без бучки или следи от сух материал в нея.
2. Полага се върху основата 5 min след приготвянето ѝ. Разтворът се изтегля с мастар, който се движи върху предварително подложени, нивелирани водачи.
3. Нанася се следващото количество приготвен разтвор максимално бързо, преди първият слой да започне да стяга. След полагане на материала се заглажда с маламашка или подходяща машина (тип хеликоптер). За допълнително втвърдяване на повърхностите, изложени на износване може да се използват повърхностни втвърдители.

Необходими инструменти:

-Миксер или електрическа бъркалка

- Алуминиев мастар
- Мистрия
- Метална маламашка
- Пердашка
- Неръждаем съд
- Съдовете и инструментите трябва да се почистят с вода веднага след употреба

- Хидроизолация

Рулонните (листови) битумни хидроизолации намират широко приложение в практиката на изпълнение на хидроизолации на сгради и съоразения. Според вида на битума те биват два основни вида – окислен битум (използва се най-често при воалитите – най-старите битумни хидроизолации) и битум модифициран с полимери. Като полимерни модификатори най-често се използват атактен полипропилен (APP) – изобретен в Италия, стирол-бутадиен-стиролов каучуков латекс (SBS) и олефинов битумен кополимер (ОВС). Битумните мушамни изпълнени на база битум-полимери имат значително по-добри технически свойства и дълготрайност в сравнение с тези от окислен битум, поради което тенденцията в съвременното производство е към (APP) и (SBS) модифицираните битумни хидроизолации.

Рулонните изолации от битум модифициран с (APP) имат повишена топлоустойчивост от 130-150 °С, а тези от окислен битум само 70-80 °С. Това тяхно свойство позволява да се изпълняват хидроизолации на покриви по вертикални и силно наклонени повърхности, без опасност от компрометирането им вследствие омекване и вискозно течение на битума от акумулираната топлина вследствие на слънчевата радиация. Т.е. (APP) модифицираните битумни хидроизолации намират най-широко приложение при направата на хидроизолационна система на плоски стоманобетонни покриви. Идеално решение за работа в горещи дни през летните месеци – минимален риск от стичане и омекване при работа – предимство пред всички останали битумни изолации. Също така (APP) модифицираните битумни хидроизолации са подходящи за изпълнение на мостови хидроизолации при директно полагане на асфалтобетона върху тях, което е немислимо за мушамни от окислен битум. Стареенето на тези мушамни се проявява три-четири пъти по-бавно в сравнение с мушамите от окислен битум. Пукнатини в (APP) модифицираните битумни хидроизолации се появяват след 10-15 години, а не след 3-5 години както е при тези от окислен битум. Модифицираните със SBS битуми и мушамите на тяхна база в сравнение с окисления битум и изделията от него имат по-голяма еласто-пластична деформация, която се запазва до отрицателни температури на полагане до -35 °С. Това свойство на битумполимера е в основата на повишената пукнатиноустойчивост на мушамите от него в сравнение с окисления битум (температура на напукване от около -0 °С). Подобно на мушамите от битум модифициран с APP и тези хидроизолационни изделия притежават повишена устойчивост на стареене и дълготрайност.

Модифицираните със SBS битум мушамни имат много добра адхезия (лепливост) към предварително грундираните бетонови повърхности и затова намират широко приложение при направата на хидроизолация на вертикални стени в основи при открит способ. За открити, плоски покриви се препоръчва използването на APP модифицирани мушамни поради най-голямата им топлоустойчивост – до + 150°С, в сравнение с другите видове мушамни (окисленият битум има до 90°С, а SBS мушамите до 110°С).

За дъно и стени в основи се препоръчва SBS мушамите поради най-добрата адхезия и най-голямата еластичност на битума.

Битумните хидроизолации се произвеждат с армираща основа, разположена в средната третина от дебелината им. При съвременният вариант на полагане на хидроизолации те се залепват за основата и помежду пастовите посредством газопламъчно нагриване, при което битумът разположен от долната страна на армировката трябва да бъде разтопен

около 1мм, за да изпълнява ролата на лепило. По тази причина дебелината на битумната мушам, предназначена за газопламъчно залепване, трябва да бъде не по-малка от 3,0мм като често варира в интервала 3-5мм. Мушам с дебелина под 2,5мм не се препоръчват за газопламъчно полагане. Тези мушам под 2,5мм намират приложение като подложен пласт механично закрепен под керемиди (битумни, бетонови, керамични и т.н.) или като пароизолация, пародренаж и т.н.

Армировката на полимербитумните мушам може да бъде от следните видове:

1. Стъклен воал или стъклена тъкан, за които се използват влакна от стъкло с нисък хидролитичен клас. Обикновено масата на стъкления воал е 50-80 гр./м² и се използва за производството на най-старият клас хидроизолации познати под названието воалити. Стъкленият воал има много малка деформация при скъсване от опънно натоварване 2-4 %.

2. Синтетична тъкан или нетъкан текстил, която най-често е на база полиестерни влакна. По-често се използва нетъкан полиестерен текстил с маса обикновено от 120-180 гр./м², а за повишаване на якостта на опън на мушамите може да достигне до 300 гр./м². Полиестерната армировка спомага за повишаване на якостта на опън на мембраните (до 1000N/5cm), като същевременно граничната деформация на скъсване е до 20 пъти по-голяма от тази на стъклената тъкан – 40-60%.

3. Двойна основа състоящата се от основен слой от нетъкан полиестерен текстил и от дублиращ слой от стъклен воал, при което стъкленият воал е разположен отдолу. Основната идея за тази двойна армировка, е че съткленият воал при газопламъчно нагриване от долната страна на мушамата е значително по-топлоустойчив от нетъкания полиестерен текстил и влакната му не се деструктират при температури на загряване от 160-180 °С. По този начин по време на изпълнението на битумната, листова изолация се гарантира нейната по-добра експлоатационна надеждност и дълготрайност.

Мушамите, използване в хидроизолационна система като завършващ слой се произвеждат със защитен слой от минерална посипка или метално фолио. Минералната посипка е от шисти които могат да бъдат оцветени. Тя защитава мушамата от директното действие на ултравиолетовите лъчи, ускоряващи стареенето на битума, а също така по-светлият цвят на посипката (сив, бял) понижава температурата на загряване на покривната изолация с 10-15 °С в сравнение с черния. Освен това минералната посипка по същество представлява слой, защитаващ до известна степен изпълнената хидроизолация от механични увреждания.

При навиването на битумните мушам на руло е необходимо да се предотврати залепването на допиращи се повърхности. Това се постига чрез слой от тънко полиетиленово фолио, което е каширано от долната страна и пре нейното газопламъчно залепване се стопява бързо.

Технология:

1. Подготовка на основата
2. Грундиране
3. Газопламъчно залепване на рулонната хидроизолация
4. Изпълнение на защитен слой на хидроизолацията

1. Подготовка на основата

Основата, върху която се полага хидроизолацията има важно значение за нейните експлоатационни качества. На първо място трябва да се осигури здравина на основата,

която да не позволява при натоварвания на хидроизолацията тя да бъде силно деформирана или скъсана.

В случая, когато основата е от цименто-пясъчен разтвор, той трябва да има якост не по-малка от 20 МРа. Дебелината на армираната замазка е 4-6 см, като се армира с заварени мрежи

φ4-6мм и клетка 15/15 см. Когато слой от цименто-пясъчната замазка няма необходимата якост или е нарушена адхезията му с бетона под него, той трябва да се отстрани и да се изпълни нов. Трябва да се отстранят остри ръбове по повърхността на замазката, а така също и големи вдлъбнатини

Преди полагането на хидроизолацията, основата на покрива трябва да бъде добре почистена от прах и други замърсявания. Ако по повърхността на основата има замърсявания от машинни масла или други подобни органични продукти тези зони трябва предварително да се почистят с органични разтворители (бензин).

2.Грундиране

Полагането на грунд върху основата има за цел да подобри адхезията между нея и хидроизолацията, а също така и да предотврати неблагоприятното действие върху адхезията на праховидни частици, намиращи се на нейната повърхност. При направата на рулонни, битумни хидроизолации грундирането се изпълнява от студен, течен битумен грунд. Има 2 вида – битум разтворен в бензин и битумно-водна емулсия. Първият вид грунд има няколко основни предимства пред тези на водна основа. Първото огромно преимущество е че съхненето е до 6 часа след полагане, докато повечето на водна основа съхнат мин - 24 часа. Това е много важно особено в дъждовните месеци когато нощем има опасност да завали и да намали качествата на грундът направен от битумно-водна емулсия. Грундът може да се полага върху бетонови, дървени и метални повърхности. Разходната норма хоризонтално е 350 гр./м² готов продукт в баки, а вертикално 450 гр./м².

3.Залепване на рулонни, битумни хидроизолации

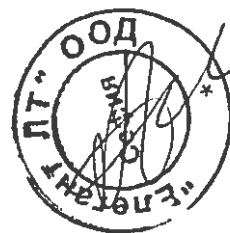
Пластовете битумни мушамы най-често варират от 2 до 6. Рулонните хидроизолации трябва да имат добра устойчивост срещу механични въздействия, а също така да бъде атмосферостойчива, огъваема и да следва деформациите на основата без да се нарушава. При покривните изолации на база полимер-битумни мушамы хидроизолацията трябва да мин. 2 пластта, при което дебелината на отделния пласт да е мин. 3мм. Пре тези с окислен битум (воалитите) трябва да са мин. 3 пластта отново с мин. дебелина 3мм на пласт.

График за доставка, период на съхранение върху сторителната площадка и оползотворяването на обемните строителни материяли

Ще се осигури регулярност на доставките на строителните продукти, необходими за изпълнението на обекта, по начин, който да обезпечава навременно, качествено и ефикасно извършване на СМР, и спазване на Графика за изпълнение на СМР. Ще положим всички усилия, за да сведем до минимум продължителността на складиране на площадката на материали и оборудване, като планираме доставките, така че да съвпадат с нуждите на строителството.

Строителните продукти, независимо дали са произведени от наши фирми или доставчици и/или неговите подизпълнители или са доставени от доставчик, трябва да бъдат съпроводени с документи, доказващи техния произход, съответствие на стандарт или друг вид техническо одобрение и качество. Ще организираме така подреждането на

материалите, че да не могат да застрашат безопасността на хората. Ще изискваме от производителите детайлна информация относно метода на съхранение и поддръжка на складираните артикули. За всички материали ще бъдат изискани и предоставени на Възложителя, инструкции на производителите за съхранение и складиране, като ще се съобразим с тези инструкции и ще осигурим необходимите условия в складовата си база. Ние гарантираме, че доставяните материали ще притежават характеристики, отговарящи на всички изисквания на техническата документация и на изискванията на действащото българско законодателство, както и на изискванията на производителите. Всички резултати от проведени тестове на производителя ще бъдат на разположение на Възложителя при поискване от негова страна. Отговорника на склад приема доставката със съдействие на отдел "Доставки" и извършва външен оглед на стоките съобразно указанията на класификатора (външен вид, опаковка, количество, външни дефекти - деформации, придружаващи документи и др.). За всички материали, които ще влягаме в процеса на строителство ще предоставим мостри и след тяхното одобрение от Възложителя и Проектанта, на база на предоставени Сертификати за качество. Техническа карта на материала. Декларации за съответствие от Производителя ще бъдат закупени и вложени в обектите. Сертификат за произход издаден от компетентните органи на страната производител на стоките /материалите/, или доставчика, и ще съответства на международните споразумения, по които тази държава е страна, или на съответното законодателство на Общността, ако държавата е членка на Европейския съюз. Доставените материали до момента на тяхното влягане в обекта ще се съхраняват на база обособена в района. При складирането на материалите ще се съобразяваме с предписанията на производителя за съхранение на съответния материал.



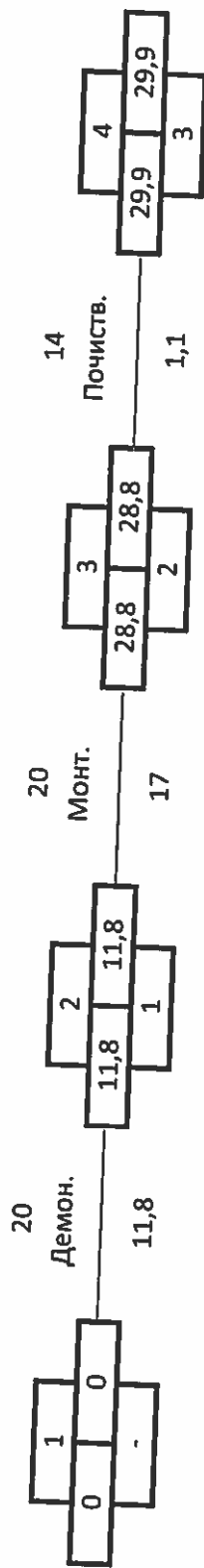
9

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ЕЛЕГАНТ ЛТ ООД

Мрежови график



1- Начало на обекта

2- Демонтажни работи(1,2,3,4,5,6,16) | ΣНр. Вр.-5,3 | ΣТр.-198,4 | Работни дни-11,8

3- Монтажни работи(7,8,9,10,11,12,13,14,17) | ΣНр. Вр.-9,9 | ΣТр.-314,9 | Работни дни-17

4- Почистване(15) | ΣНр. Вр.-,82 | ΣТр.-14,4 | Работни дни-1,1

* Критичен път (1,2,3,4)

Съставил: *Любомир Тачев*
 /Любомир Тачев/

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]