

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ
ДОКУМЕНТИ ПО ЧЛ.39, АЛ. 3. Т.1 ОТ ППЗОП

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: СТОЛИЧНА ОБЩИНА

ПРЕДМЕТ: „РЕКОНСТРУКЦИЯ, ПРИСТРОЯВАНЕ,
ЧАСТИЧНО НАДСТРОЯВАНЕ И
ПРЕУСТРОЙСТВО НА БИВША
ТОПЛОЦЕНТРАЛА НА НДК В ЦЕНТЪР ЗА
ИЗКУСТВА И КУЛТУРА, УПИ IX – ЗА
СПОРТ И АТРАКЦИИ, КВ. 1, М. „ЮЖЕН
ПАРК – II ЧАСТ”, РАЙОН „ТРИАДИЦА“ –
СТОЛИЧНА ОБЩИНА, ГР. СОФИЯ”

УЧАСТНИК: „БУЛСТРОЙ ГРУП“ ЕООД

Георги Евтимов:.....
Управител и собственик на „БУЛСТРОЙ ГРУП“ ЕООД

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за участие в открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Реконструкция, пристрояване, частично надстрояване и преустройство на бивша топлоцентрала на НДК в Център за изкуства и култура, УПИ IX – за спорт и атракции, кв. 1, м. „Южен парк – II част“, район „Триадица“ – Столична община, гр. София“

Долуподписаният/ата **Георги Василев Евтимов**

(трите имена)

в качеството си на **Управител и собственик в/на „БУЛСТРОЙ ГРУП“ ЕООД, ЕИК (БУЛСТАТ) 131086621, със седалище и адрес на управление гр. София 1113, р-н Изгрев, жк. Изгрев №16, бл. 155, ет.1**

С настоящото представяме нашето техническо предложение за изпълнение на Реконструкция, пристрояване, частично надстрояване и преустройство на бивша топлоцентрала на НДК в Център за изкуства и култура, УПИ IX – за спорт и атракции, кв. 1, м. „Южен парк – II част“, район „Триадица“ – Столична община, гр. София.

Изпълнението на строително-монтажните работи ще бъде изцяло съобразено с националните и европейски норми и добри практики в строителството.

Всички строителни материали (продукти), които ще се влагат в строежа на етап изпълнение трябва да съответстват на изискванията за условията и реда за влагане на строителните продукти в строежите на Република България.

Предлагаме следните условия за изпълнение, които подлежат на оценка, съгласно избраната от възложителя методика:

1. След като проучихме изискванията, посочени в обявлението и документацията за участие правим следното обвързващо **предложение за Срок за изпълнение** на настоящата обществена поръчка 210/двеста и десет/ календарни дни (не повече от 300 (триста) календарни дни, съгласно:

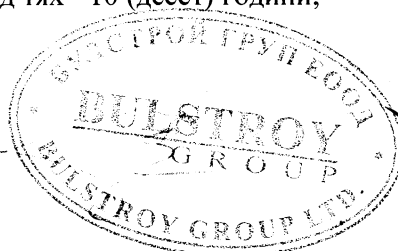
- Линеен график за изпълнение на поръчката



Забележка: Показател подлежащ на оценка

2. По време на изпълнение на горесцитираната обществена поръчка ще използвам основни материали, изделия и системи, отговарящи на изискванията на Наредба №РД-02-20-1 от 05.02.2015г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България.

3. Предлагаме гаранционен срок за изпълнените строително-монтажните дейности както следва:

- за всички видове новоизпълнени строителни конструкции на сгради и съоръжения, включително и за земната основа под тях - 10 (десет) години;



- 
- 
- за възстановени строителни конструкции на сгради и съоръжения - 8 (осем) години;
 - за хидроизолационни, топлоизолационни, звукоизолационни и антикорозионни работи на сгради и съоръжения в неагресивна среда – 5 (пет) години;
 - за всички видове строителни, монтажни и довършителни работи (подови и стенни покрития, тенекеджийски, железарски, дърводелски и др.), както и за вътрешни инсталации на сгради - 5 (пет) години;
 - за завършен монтаж на машини, съоръжения, инсталации на промишлени обекти, контролно-измервателни системи и автоматика - 5 (пет) години;
 - за преносни и разпределителни проводни (мрежи) и съоръжения към тях на техническата инфраструктура - 8 (осем) години;
 - за автомобилни алеи – 2 (две) години;
 - за хидроенергийни, хидромелиоративни, водоснабдителни съоръжения и системи - 8 (осем) години;

**Забележка: Предложението за гаранционен срок не може да бъде по-малко от минималните гаранционни срокове за конкретния вид СМР, определени в 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 (Обн., ДВ, бр. 72 от 15.08.2003 г.,)*

4. Предлагам Обяснителна записка със следната организация и начин на изпълнение на строителството като Приложение 1 на ТП – Образец №1

Забележка: Показател подлежащ на оценка

При несъответствие на посочените в тази оферта числа в изписването им с думи и с цифри, обвързващо за нас е предложението, посочено с думи.

Приложения:

1. Обяснителна записка
2. Линеен график за изпълнение на поръчката

При несъответствие на посочените в тази оферта числа в изписването им с думи и с цифри, обвързващо за нас е предложението, посочено с думи.

Дата: **05.07.2019г.**

Декларатор: Георги Евтимов

/подпис и печат/



ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА
ПРИЛОЖЕНИЕ №1

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: СТОЛИЧНА ОБЩИНА

ПРЕДМЕТ: „РЕКОНСТРУКЦИЯ, ПРИСТРОЯВАНЕ,
ЧАСТИЧНО НАДСТРОЯВАНЕ И
ПРЕУСТРОЙСТВО НА БИВША
ТОПЛОЦЕНТРАЛА НА НДК В ЦЕНТЪР ЗА
ИЗКУСТВА И КУЛТУРА, УПИ IX – ЗА
СПОРТ И АТРАКЦИИ, КВ. 1, М. „ЮЖЕН
ПАРК – II ЧАСТ”, РАЙОН „ТРИАДИЦА“ –
СТОЛИЧНА ОБЩИНА, ГР. СОФИЯ”

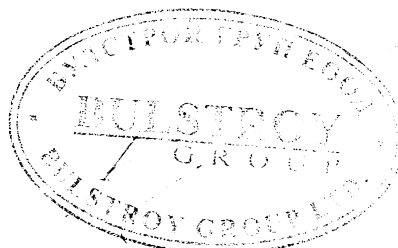
УЧАСТНИК: „БУЛСТРОЙ ГРУП“ ЕООД



Георги Евтимов:.....
Управител и собственик на „БУЛСТРОЙ ГРУП“ ЕООД

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Дейности и етапи, вкл. мотивиране тяхната последователност:
 - По изготвянето и съгласуването на инвестиционните проекти;
 - По изпълнение на отделните видове СМР за изпълнение на поръчката.
2. Спазване на нормативните изисквания при изпълнение на дейностите.
3. Описание на видовете СМР, необходими за изпълнение на предмета на поръчката и технология за изпълнение на предвидените СМР, в това число:
 - Описание на материалите;
 - Технология на изпълнение;
 - Необходими технически и човешки ресурси, вкл. тяхното разпределение;
 - Последователност на видовете СМР. Мотиви.
3. Организация на изпълнение.
4. Подход на изпълнение.



1. Дейности и етапи, вкл. мотивиране тяхната последователност:

Предметът на настоящата обществена поръчка е Реконструкция, пристрояване, частично надстрояване и преустройство на бивша топлоцентрала на НДК в Център за изкуства и култура, УПИ IX – за спорт и атракции, кв. 1, м. „Южен парк – II част“, район „Триадица“ – Столична община, гр. София.

В хода на строителството е необходимо да се изготвят, съгласуват и одобряват инвестиционни проекти за специфични видове СМР, за изграждането на трафопост, сондаж, помпена станция и поливна система.

➤ ***По изготвянето и съгласуването на инвестиционните проекти***

Проектирането, съгласуването и приемането на проектите за специфичните СМР, се извършва в следните основни дейности и в следната последователност:

Дейност I – Разработване на инвестиционен проект във фаза „технически проект“;

Дейност I, се декомпозира на следните поддейности:

ПОДДЕЙНОСТ 1 : Запознаване с изходните данни, съществуващото положение и останалите проекти по част Електроинсталации и част ВиК. Евентуално заснемане на съществуващото положение. – всичко това се извършва с цел събиране и анализиране на всички данни за нуждите на проектирането. Проектанти по частите ВиК и Електрическа ще се запознаят със данните, за да извършат следващата поддейност 2.

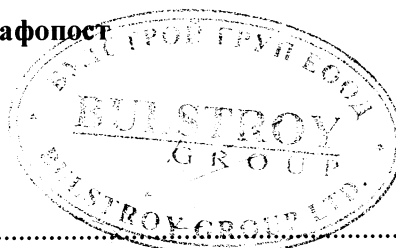
ПОДДЕЙНОСТ 2 : Проектиране;

Организацията за изпълнение на дейността, свързана с изготвянето на техническия инвестиционен проект е съобразена със спецификата на проекта, със заданието за проектиране и изискванията на Възложителя. Тя е основана на професионалния и организационния опит, който Проектантът притежава, както и на професионалния опит на всички ангажирани лица с изпълнението на поръчката. Предложената организация е технически и ресурсно обезпечена.

При изготвяне на инвестиционния проект в техническа фаза ще бъдат спазени всички относими и изискуеми от техническото задание нормативи, наредби и технически изисквания, както и всички, относими към проекта, незаписани в заданието.

Техническият проект ще предвижда използването на високоефективни, съвременни материали, оборудване и технологии, които да осигуряват ефективно и качествено строителство, възможност за лесна поддръжка и ще създават оптимални условия и удобства за ползване.

Част Електроинсталация – Трафопост



Георги Евтимов:.....
Управител и собственик на „БУЛСТРОЙ ГРУП“ ЕООД

При разработването на проекта ще се вземе в предвид готовия към настоящия момент проект за Електроинсталации в сградата, като се спазват всички действащи нормативни документи:

- Наредба №4/2001 за обема и съдържанието на инвестиционните проекти.
- Наредба №3 за устройство на електрическите уредби и електропроводни линии-2008г;
- Наредба № Из-1971 / 05.06.2010г.-строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар“;
- Наредба № Из-8121 за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите.;
- БДС EN 54-1 / -18 Пожароизвестителни системи.;
- Заземяване и изравняване на потенциалите по БДС EN 62305;
- Наредба №4 от 22.12.2010. г за Мълниезащита на сгради, външни съоръжения и открити пространства и др;
- Наредба №4 на МРРБ за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти от 2001 г.,изм.ДВ бр.44 от 2 юни 2017г.;
- Закон за устройство на територията и др.

Трафопоста ще се проектира като съоръжение, което да може да осигури ел.мощностите за новото предназначение на сградата, както и да осигурява нужното ел.захранване на площадковата Ел.инсталация. В вече изготвения проект по част Електроинсталация на сградата е казано, че е предоставена мощност за обекта от 775.0 kW, и изчислената мощност е 665.0 kW, предвиден подход за вход на кабелите в сградата. Разработването на проекта по специфичните СМР, ще включва ТП и кабели НН.

Част Водоснабдяване и канализации – подчасти „Сондажен кладенец“, „Помпена станция“ и „Поливна система“

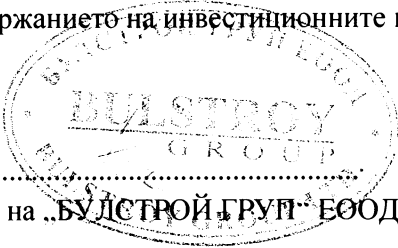
Проектът по част ВиК – за специфични СМР ще се изготви в съответствие с Техническото задание и изискванията на Възложителя, и въз основа на проекта по част ВиК. Ще се разработи проект за сондажен кладенец, за поливни нужди, за площадков водопровод захранващ поливната система (тръбна система захранваща 9 на бр.точки), до точки на свързване със системата за поливане и самата поливна система. В проекта ще се решава въпроса за:

- ✓ резервирането на подземната вода в резервоар, събиращ дневния максимален разход за поливане(площ за поливане 1931 м2 и водно количество за поливане от 5л/1м2);
- ✓ суха камера към резервоара с помпена станция (състояща се от работна помпа и хидрофор), РШ с диам.1,5м за помпената група;
- ✓ схема на поливната системема от тръби HDPE

При разработването на проекта ще се спазват всички действащи нормативни документи:

- Наредба №4/2001 за обема и съдържанието на инвестиционните проекти.

Георги Евтимов:.....
Управител и собственик на „БУЛСТРОЙ ГРУП“ ЕООД



- Наредба № Из-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.
- Наредба №2 Норми за проектиране, изпълнение и приемане на водопроводни системи - 2005 г.,
- Вертикална планировка във фаза Тенически проект;
- Норми и правила за проектиране на водоснабдителни системи и др.;

Част Сметна документация

За проекта ще бъдат съставени подробни и коректни количествено-стойностни сметки по горе описаните части, които също така ще бъдат обединени в една обща количествена сметка за целия обект. Ще бъде изработена Обобщена количествено-стойностна сметка за специфичните видове СМР. В КСС ще бъдат описани подробно всички видове строително-монтажни работи и техническа спецификация на предвидните за влагане строителни продукти, системи и материали. Отделните КС по части се изготвят от съответните проектантите – ВиК проектант и проектант част Електро. Ще бъде въведена обща номерация на отделните видове работи, която позволява коректно оферирание на строителните работи и добро и качествено управление на строителния процес. Остойността на КС ще се извърши от ПТО специалист на „Булстрой груп“ ЕООД. Строителните продукти в проекта ще удовлетворяват основните изисквания към строежите в продължение на икономически обоснован период на експлоатация и ще отговарят на техническите спецификации и национални изисквания по отношение на предвидената употреба.


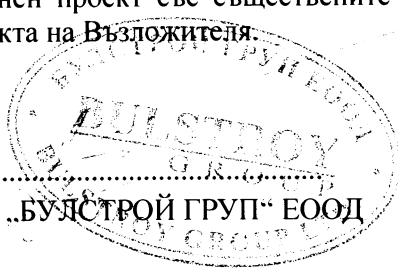
ПОДДЕЙНОСТ 3 : Извършване на евентуални **корекции и допълнение** по частите- Проектантите извършват навременни корекции и съгласуване между отделните части и с одобрения вече проект на Възложителя за сградата, както и с Възложителя. Целта на мероприятията на този етап да се изчистят всякакви разминавания и недорозумения на новия проект за специфичните СМР, след което да може да се окомплектова, съгласува със специализираните държавни контролни органи и предаде в окончателния си вид на Възложителя.

ПОДДЕЙНОСТ 4 : Извършване на съгласуване със специализираните държавни контролни органи :

- Столична дирекция „ПБЗН“;
- Министерство на културата;
- „ЧЕЗ разпределение България“ АД;
- „Софийска вода“ АД;
- „Улично осветление“ ЕАД;
- „Виваком“, „БТК“ ЕАД;
- „Топлофикация София“ АД;
- Дирекция „Зелена система“ – СО;
- НАГ.

На базата на всички съгласувания и одобрения се изготвя комплексен доклад за оценка на съответствието на техническия инвестиционен проект със съществените изисквания за строежите. Доклада се предава заедно с проекта на Възложителя.

Георги Евтимов:.....
Управител и собственик на „БУЛСТРОЙ ГРУП“ ЕООД



ПОДДЕЙНОСТ 5 : Предаване на проекта.

Приемането на изготвените и съгласувани инвестиционни проекти за специфичните видове СМР – трафопост, сондаж и помпени станции, поливна система се извършва от оторизирани от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** лица с подписване приемо-предавателен протокол, съгласно Чл.22 (2) от Проект на договор – Образец на Възложителя.

Видно е от описанието на дейностите, че при реализацията на проектирането ще бъдат спазени всички нормативни изисквания.

Дейност II - Упражняване на авторски надзор по време на изпълнение на специфичните СМР на обекта.

Във връзка с точното спазване на проектите при изпълнението на специфичните СМР , ще се осъществява авторски надзор. С осъществяването на надзор от проектантите - автори на отделни проектни части, се гарантира точното изпълнение на проекта, спазването на технологичните и строителните правила и норми, както и подготовката на проектната документация за въвеждане на обекта в експлоатация. Авторският надзор ще бъде упражняван във всички случаи, когато присъствието на проектант на обекта е наложително. Изпълнението на авторски надзор ще включва:

- Присъствие при съставяне на и подписване на задължителните протоколи и актове по време на строителството и в случаите на установяване на точно изпълнение на проекта, заверки при покана от страна на Възложителя;
- Наблюдение на изпълнението на строежа по време на целия период на изпълнение на специфичните строително-монтажните работи за спазване на предписанията на Проектанта за точно изпълнение на изработения от него проект от страна на всички участници в строителството;
- Изработване и съгласуване на промени в проектната документация при необходимост по искане на Възложителя и/или по предложение на строителния надзор;
- Заверка на екзекутивната документация за строежа след изпълнение на обектите.

Авторският надзор ще бъде осъществен съгласно условията на договора за изпълнение, ЗУТ, както и всички приложими технически стандарти и норми и разпоредби на действащото българско законодателство и законодателството на Европейската общност. Изпълнителят се задължава да упражнява авторски надзор в следните случаи:

- Във всички случаи, когато присъствието на проектант на обекта е наложително, след уведомяване от Възложителя или лицето упражняващо строителен надзор.
- За участие в приемателна комисия на извършените строително - монтажни работи.

При невъзможност на да осигурим на обекта на посочената в поканата дата проектант изработил частта от проекта, за която е необходим авторски надзор, се задължаваме да оторизира писмено и осигури друг свой специалист, който да се яви на строителната площадка и извърши необходимия авторския надзор. Ще упражняваме авторския надзор съвременно и ефективно, като се отзоваваме на повикванията на Възложителя.

Забележка: В предложението като Приложение 2 към ТП-Образец №1, ЛГ за изпълнение на поръчката, Дейностите и поддейностите по отношение на изготвянето и съгласуването



на инвестиционните проекти, не е представяно така подробно както е разписано, поради факта, че самия Възложител ги е представил като комплект/бр. в КС, заедно със изпълнението на специфичните СМР(някои от тях).

Позициите с изготвянето на проект не са с отразени бр.ангажирани лица по изпълнението, за да не се получи нереалистична обща трудоемкост за обекта.

Бройката работници е дадена само за пряко ангажираните по изпълнението на специфичните СМР, които присъстват постоянно на обекта в рамките на работния ден.

Видно е от описанието на дейността по осъществяване на авторски надзор, че при реализацията на изпълнението на договора, ще бъдат спазени всички нормативни изисквания.

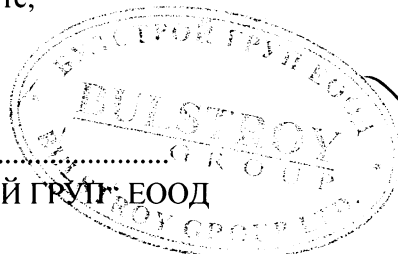
➤ **По изпълнение на отделните видове СМР за изпълнение на поръчката**

Етап 1 – Мобилизация. Подготвителни дейности - Организиране на строителната площадка, оборудване на временното строителство и извършване на мероприятия по обезопасяване на работните места и строителната площадка. Изпълнява се веднага след подписването на протокол Образец №2 за откриване на строителната площадка и определяне на строителна линия и ново на строежа.

Ключови моменти:

- Осигуряване на безопасна среда за ползвателите на сградите в близост до строителната площадка (по ул.Емил Берсински и ул.Петко Каравелов), чрез въвеждането в действие на програмите за безопасност и здраве и пожарна безопасност. Въвеждането в действие на мерките за недопускане запаршеност на въздуха, шум и вибрации, лош микроклимат и др.;
- Осигуряване на безопасни условия на труд за работещите на строителната площадка.
- Осигуряване на условия за достъп на коли и строителна механизация до обекта както на Строителя, така и обслужващи коли, пожарна и бърза помощ и др.;
- Въвеждане в действие План за управлението на риска;
- Въвеждане в действие на План по качеството;
- Активиране на комуникациите – вътрешнофирмени, с доставчици на материали/механизация/оборудване, с Възложител, със Строителен надзор, с други участници в строителния процес;
- Мобилизиране на техническите и човешки ресурси;
- Ограждане на строителната площадка;
- Въвеждане в действие на План на доставките;

Георги Евтимов:.....
Управител и собственик на „БУЛСТРОЙ ГРУП“ ЕООД



- Организиране на приобектова площадка (в близост мястото на работа, съгласно етапите на разделяне на сградите в комплекса) за разтоварване и временно съхраняване до влягане в строежа на армировка и кофраж, и др.строителни материали;
- Осигуряване контейнер за работниците;
- Обособяване на временно парко място за евентуално пренощуване на строителна механизация (ако е възможно);
- Осигуряване на фургон/контейнер(покрит склад) за съхраняването на инструменти и дребна механизация, нужна за изпълнението на договора;
- Въвеждане мерки за безопасни условия на труд – предпазни и ограждащи съоръжения; предупредителни табели, сигнализация и осигуряване на допълнително изкуствено осветление;
- Осигурява допълнително укрепване (ако е необходимо);
- Осигурява дренiranje/отводняване (ако е необходимо);
- Осигуряване максимална безопасност за живота и здравето на преминаващи в района на строителната площадка, както и не допускане замърсяване със строителни материали и отпадъци.
- И др.;

От изложеното е видно, че при изпълнението на този етап, ще бъдат спазени нормативните изисквания по подготовката на изпълнението на поръчката.

Етап 2 - Дейности по изпълнение на строителните и монтажните работи - съгласно проектната документация и КС на Възложителя и в съответствие с ЛГ – като Приложение 2 към ТП-Образец №1

Докато изпълняваме, трябва да знаем какви са планираните условия, които трябва да бъдат изпълнени. Фазата на изпълнение гарантира, че резултатите от плана за управление на проекта се изпълняват съответно. Тази фаза включва правилно разпределение, координация и управление на човешките ресурси и всякакви други ресурси като материал и бюджети. Резултатът от тази фаза е проектните резултати. В етапа на изпълнение се включват всички дейности, поддейности и СМР, необходими за качественото изпълнение на поръчката.

Изпълнението на видове работи по „Реконструкция, пристрояване, частично надстрояване и преустройство на бивша топлоцентрала на НДК в Център за изкуства и култура, УПИ IX – за спорт и атракции, кв. 1, м. „Южен парк – II част“, район „Триадница“ – Столична община, гр. София“, ще стане съгласно всички части на техническия проект, както и по допълнително изготвените от Изпълнителя проекти за специфични СМР, искванията на Възложителя, КСС, Специфичните изисквания и образеца на договор предоставени с настоящата тръжна документация, съобразени с нормативните документи действащи на територията на Република България.

Дейностите, които ще се изпълняват може да ги разгледаме по всяка отделна част от проектната документация:

- По част: Конструктивна – изпълнява се съгласно проекта, ПИПСМР,

Георги Евтимов:.....
Управител и собственик на „БУЛСТРОЙ ГРУП“ ЕООД

инженерно-геоложкия доклад и всички останали нормативни изисквания;

- По част: *Архитектурна, в това число Арх. акустика и електроакустика, ЕЕ и Пожарна безопасност* – При изпълнението ще се следват предписанията на ПИПСМР, ЗУТ, Закона за енергийната ефективност, Закона за техническите изисквания към продуктите, Закона за здравословни и безопасни условия на труд, Наредба №4/от 01.07.2009г. за осигуряване на достъпна среда за хора с увреждания, Наредба №РД-02-20-3 от 21.12.2015г. за проектиране, изпълнение и поддържане на сгради за обществено обслужване в областта на образованието и науката, здравеопазването, културята и изкуствата и всички други отнасящи се към изпълнението;

- По част: *ВиК, вкл. сондажен кладенец, поливна система и помпена група* – При изпълнението ще се спазват ПИПСМР, Наредба №4 от 17 юни 2005г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации, Наредба №8 от 1999г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места, БДС EN 1717 – „Защита срещу замърсяване на питейната вода във водоснабдителните инсталации и общи изисквания към устройства за предотвратяване на замърсяване при обратен поток“, БДС EN 806-1,2 – „Технически изисквания за сградните инсталации за питейна вода“ и др;

- По част: *ОВК* – В центъра ще се разработят отделните системи част от проекта ОВК: Централна климатична инсталация; Отоплителна в санитарни възли; Вентилационна инсталация в отделните помещения/зони/зали; Изграждането ще е съобразено с Наредба №15 от 28 юли 2005г. за техническите норми за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределяне на топлинната енергия, ПИПСМР, предписанията в енергийния доклад и др;

- По част: *Електро, със съответните подчасти Силова инсталация, АОС, Асанс.уредба, Пожароизвестяване, СОТ и видеонаблюдение, Електроакустика, ТП* – Ще се спазват Наредба Из-1971/29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, Наредба №2 за минимални изисквания на осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР; Правилник за безопасност на труда при експлоатация на ел.съоръжения и уредби, както и наредби и инструкции и техните изменения и допълнения, отнасящи се до вътрешните електрически инсталации; Мълниезащитната уредба ще бъде изградена в съответствие с изискванията на Наредба №4 от 22.12.2010г. и Наредба 3/09.06.2004г. за НУЕУЕЛ; Цялото устройство на асансьорната уредба, като подемна част, инсталации, апаратура и техния монтаж ще отговарят на всички условия на Наредба за съществения изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти. Спазва се Наредба №РД-02-20-6 от 19 дек. 2006г. за техническите изисквания за визическа сигурност на строежите, ПИПСМР и др;

- По част: *Паркоустройство и благоустройство и ВП* – изпълнението ще е съгласно ЗУТ, ЗУТ на СО, Наредба за изграждане и опазване на зелената система на СО, приета с Решение №950 на Протокол №120 от 11.10.2007г. и др.;

Забележка: По- подробно описанието на дейностите и тяхната последователност е разписана в следващите точки.

«Булстрой груп» ЕООД, като Изпълнител своевременно, в процеса на работа, ще:

Георги Евтимов:.....
Управител и собственик на „БУЛСТРОЙ ГРУП“ ЕООД

- Създава и/или подписва всички Актове и Протоколи, съгласно Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, за съответната категория строеж;
- Оказва пълно съдействие на останалите участници при подготовката на досието на обекта за организиране на приемателна комисия.
- Създава цялата строителна документация съгласно нормативните изисквания, както и се спазват указанията и изискванията на Възложителя и на управляващия орган по отношение на създаването на необходимите документи, годни за верификация от съответните органи, както се изпълняват всички указания за привеждане и окомплектовка на всички документи.
- Създава се текуща информация за ежедневните работи, наличната работна ръка и механизация, наличност на техническо ръководство. Тази информация е част от „Дневника на обекта“.
- Дневните работните планове и графици за работа се съобразяват с метеорологичните условия технологичните изисквания и спецификата на строителния обект
- Съставя/изготвя, подписва, съгласува цялата необходима ексекутивна документация (чертежи, допълнителни изчисления, отразена в дневника на обекта и др.) ако е налична такава;
- За срока на времетраене на договора, осигурява изискванията на Закона за здравословни и безопасни условия на труд /ЗЗБУТ/ и Наредба №2/2004 г. на МРРБ и МТСП за МИЗБУТИСМР при извършване на строително ремонтните работи.
- Осигурява и следи за безопасните и здравословни условия на труд на строителната площадка за целия период на строителството. В т.ч. да се спазват всички предписани мерки и мероприятия в проектната документация, както и в приложимите нормативни актове;
- Следва спазването на изискванията на Плана за безопасност и здраве (ПБЗ), както и при необходимост го доразработва и съгласува със съответните органи;
- И др.

По време на изпълнението, като Изпълнител, „Булстрой груп“ ЕООД ще осъществява вътрешнофирмен мониторинг и контролиране на строителния процес – мониторингът и контролирането се състоят от процесите, които се извършват за наблюдение на изпълнението на проекта, така, че потенциалните проблеми да могат да бъдат идентифицирани навреме и да бъдат предприети коригиращи действия, когато е необходимо, за да се контролира изпълнението на проекта. По време на този етап се извършва измерване на текущите дейности по проекта; наблюдение на променливите на проекта; идентифициране на дейностите, необходими за завършване на резултатите и свързване на дейностите в тяхната логическа последователност; осигуряване на обратна връзка между фазите на проекта, за да се предприемат корективни или превантивни действия, ако има нужда от такива.

Наблюдението и контролирането на строително-монтажните работи, включва:

Георги Евтимов:.....
Управител и собственик на „БУЛСТРОЙ ГРУП“ ЕООД

- Осигуряване на средства за наблюдение и измерване. Упражняване на геодезически контрол;
- Превантивен контрол по време на строителните процеси;
- Потвърждаване на строителните процеси, чрез проверка на изпълнението и създаване на документация, съгласно Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството (обн., ДВ, бр. 72 от 2003 г.; изм. и доп., бр. 37 от 2004 г. и бр. 29 от 2006 г.); изм. и доп. ДВ. бр.98 от 11.12.2012г.);
- Грижа за собствеността на Възложителя, която се намира на строителната площадка;
- Предпазване на продуктите по време на вътрешните операции – доставка, идентифициране, складиране, преместване и защита. Предпазване по отношение и на съставните части на продукта – идентификация, комплектуване и защита;
- Използване на проверени и/или калибрирани технически средства за наблюдение и измерване;
- Проследяване на информацията, свързана с възприемането от Възложителя за степента, до която са удовлетворени неговите изисквания, което е доказателство за постиженията на системата за управление на качеството;
- Провеждане на вътрешни одити;
- Оперативни срещи и прегледи на изпълнението;
- Управление на несъответстващ продукт;
- Коригиращи и превантивни действия;
- И др.

Координаторът по ЗБУТ и техническият ръководител ще наблюдават неотлъчно работата. Когато е необходимо ще преустановят работа, за съгласуване на по-нататъшни действия с представител на Проектант, Строителен надзор и Възложителя.

Чрез управлението на проекта се постигат всички цели на проекта в рамките на дадените ограничения. Основните ограничения в управлението на проектите (проджект мениджмънта) са обхват, време, качество и бюджет, с оптимизиране разпределението на необходимите ресурси.

Документирането на всичко в рамките на проекта е от ключово значение за успеха. За да се поддържа бюджет, обхват, ефективност и темпове, проектът трябва да има физически документи, отнасящи се до всяка специфична задача. С правилната документация е лесно да се види дали изискванията на проекта са изпълнени или не. Документацията предоставя информация за това, което вече е завършено в проекта. Документацията през целия проект осигурява нагледност за всеки, който трябва да се върне назад и да прегледа работата в миналото. В повечето случаи документацията е най-успешният начин за наблюдение и контрол на конкретните фази на проекта. С правилната документация успехът на проекта

Георги Евтимов:.....
Управител и собственик на „БУЛСТРОЙ ГРУП“ ЕООД

може да бъде проследен и наблюдаван през неговото изпълнение. Когато се извърши правилно, документацията може да бъде гръбнакът на успеха на проекта.

Забележка: В Линейния график представяме нашата организация и подход за изпълнение на поръчката, въз основа на КС на Възложителя. Всички съпътстващи дейности по управлението на договора, респективно качеството не са отразени в графика, но да се подразбират.

Същинското изпълнение на всички СМР от обхвата на поръчката, се състои в:

- Мобилизация на строителството, с подписването на Протокол 2 за откриване на стр.площадка;
- Демонтажни дейности – по Сграда 1б, по Сграда 2 и Кула.Премахване на Сграда 1а и 1с . Сортиране на отпадъците и оценка на същите - запазване за повторна употреба (ако има такива), извозване за рециклиране, на тези, които стават за рециклиране, както и събиране и извозване на строителни отпадъци, които не могат да бъдат рециклирани/повторно използвани;Идеята е да се разчисти сградата и да се подготви за новите СМР;
- Почистване на пространството около сградите от плевели прорасли дървета;
- Изкопни дейности за основи – за следване на правилна технологична последователност, първо е необходимо да се осигурят здрави основи;
- Изкопни дейности и изпълнение на площадковата инфраструктура – съгласно предложението ни в ЛГ – Приложение 2, с цел оптимизиране на ресурсите – работна ръка и механизация, както и плавното и ритмично разпределение на работната ръка.
- Реконструкция и надстрояване, вкл.изграждане на междинно ниво на оставащите сгради и кула;
- Външно ВиК;
- Проектиране на Трафопост, част Хидрология и Поливна система;
- Ремонтни дейности и нови по обектите Кула, Амфитеатър и външни стълби;
- Изпълнение на зидарии и преградни стени в сградите;
- Дорама и окачени фасади;
- Вътрешни инсталации и довършителни АС работи вътре , отвън по фасади и отгоре по покриви;
- Изпълнение на специфичните СМР – Трафопост и сондажен кладенец;
- Приключване с повечето АС довършителни работи по сградите отвън и отвътре, както и с окабеляването и тръбните разводки и въздуховоди в сградата;
- Боядисване с латекс в сградата;
- Доставка и монтаж на всички видими елементи от инсталациите и архитектурно-акустични пана и прочие;
- Оформяне на парковото пространство и изпълнение на ВП;
- Разчистване и предаване на готовия обект на Възложителя.

Забележка: По-подробно последователността е разписана в т.“Последователност на видовете СМР“ и онагледена в ЛГ – Приложение 2 на ТП-Образец №1. Технологията на изпълнение на дейностите е представена в т.“Технология на изпълнение“.

Георги Евтимов:.....
Управител и собственик на „БУЛСТРОЙ ГРУП“ ЕООД

Ключови моменти:

- Изпълнението на поръчката, се извършва съгласно техническия проект, при спазването на действащото законодателство, строителните, техническите и технологичните правила, нормативи и стандарти в страната, и правилата по безопасност, хигиена на труда и пожарна безопасност;
- Навременно събиране и извозване на строителните отпадъци, за осигуряване на фронт за работа по други дейности и/или за маневриране на коли/строителна механизация, както и осигуряването на безопасни условия на труд и безопасно ползване на сградите;
- Спазване технологичното изчакване при изпълнението на СМР. В случай на някакво забавяне по предложения график за изпълнение, последния се актуализира и се предприемат мерки за управлението на настъпелия риск;
- Извършване на навременно приемане на скритите работи, изпитвания/тествания и проби;
- Организиране на редовни срещи на страните по изпълнението на договора. Прилагане плана за управление на рисковете.

Видно е от описанието на дейностите, че при реализацията на тяхното изпълнение ще бъдат спазени всички нормативни изисквания.

Етап 3 – Демобилизация и приключване на строителните дейности с подписване на акт обр. 15.

През този етап ще се извърши окончателно почистване на строителната площадка, освобождаване на местата, на които е разгърнато временното строителство. Възстановяване на мястото на временното строителство в приемлив от Възложителя вид, подписване на констативен акт образец №15.

Като административни дейности се включват архивиране на файловете и документиране на извлечените поуки. Във тази фаза от строителството се:

- *Затварят договорите* – с доставчици (на материали), лаборатории, вкл. с Възложителя;
- *Демобилизация на строителни ресурси и елементи от временното строителство* – разпускане на специализирани бригади; разчистване и пр.;
- *Затваряне на проекта(договора):* Финализиране на всички дейности във всички процесни групи и официално приключване на проекта (договора). Предаване на строителна документация (протоколи, сертификати, ДЕП, екзекутиви и прочие).

От изложеното е видно, че при изпълнението на този етап, ще бъдат спазени нормативните изисквания по приключване на договора за изпълнение на поръчката.

Георги Евтимов:.....
Управител и собственик на „БУЛСТРОЙ ГРУП“ ЕООД

2. Спазване на нормативните изисквания при изпълнение на дейностите.

По дългогодишна традиция нормативните актове за приемане на видовете СМР се наричат съкратено **ПИПСМР**, въпреки че това наименование е отпаднало преди повече от 20 години. С ПИПСМР бяха давани конкретни указания кое как трябва да бъде изпълнено и измерено. Всички изисквания на ПИПСМР са в сила и сега, защото не са отменени. Където се налага осъвременителна промяна, тя се прави от проектанта и се записва изрично в проекта (на чертежа или в записката) с мотивировка. Строителният надзор е длъжен да изисква работите да се извършват съобразно ПИПСМР., а Изпълнителят да изпълни строителството съгласно ПИПСМР.

Правила за извършване и приемане на строителни и монтажни работи, част Сгради, по които се изготвя настоящото предложение, респективно ще се спазва при изпълнението на поръчката, съдържа:

- Земни работи
- Земна основа и фундаменти
- Бетонни и стоманобетонни конструкции
- Защита от корозия
- Контрол без разрушаване
- Зидарски работи
- Метални носещи конструкции
- Подови настилки
- Мазилки, облицовки, бояджийски работи
- Дърводелски и стъкларски работи
- Строителни железарски работи

Правила за извършване и приемане на строителни и монтажни работи, част Съоръжения, по които се изготвя настоящото предложение, респективно ще се спазва при изпълнението на поръчката, съдържа:

- Пътища и улици (конкретно за вътрешни автомобилни алеи)

Правила за извършване и приемане на строителни и монтажни работи, по част инсталации, по които се изготвя настоящото предложение, респективно ще се спазва при изпълнението на поръчката:

- Външни мрежи и съоръжения за водоснабдяване, канализация и топлоснабдяване. ПИПСМР
- ПИПСМР на технологични машини, съоръжения и тръбопроводи
- Електрически инсталации в сгради – правила за изпълнение и приемане
- Сградни и водопроводни инсталации в сгради - правила за изпълнение и приемане
- Тръбопроводи, отопление и вентилация – технологични правила

Георги Евтимов:.....
Управител и собственик на „БУЛСТРОЙ ГРУП“ ЕООД

Освен ПИПСМР по време на изпълнението на строителството, ще се спазват и други нормативни документи, като:

- Закон за устройство на територията;
 - Наредба № 1/2003 за номенклатурата на видовете строежи;
 - Наредба № 2/2003 за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове, за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти;
 - Наредба № 3/2003 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
 - Наредба за условията и реда за задължително застраховане в проектирането и строителството;
 - Закон за обществените поръчки;
 - Закон за задълженията и договорите;
 - Закон за техническите изисквания към продуктите;
 - Закон за здравословни и безопасни условия на труд, (ЗЗБУТ);
 - Наредба № 2 / от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
 - Наредба № РД-07-8 от 20.12.2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;
 - Наредба за безопасна експлоатация и технически надзор на повдигателни съоръжения;
 - Наредба № 12 за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на товаро-разтоварни работи;
 - Наредба № Из-1971 от 29 октомври 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
 - Наредба № РД-07-02 от 16.12.2009 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;
 - Наредба № 5 за реда, начина и периодичността на извършване на оценка на риска;
 - Наредба № 7 на МТСП и МЗ за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване, (ХП-4);
 - Наредба за реда за изграждане и поддържане и използване на колективните средства за защита;
 - Наредба № 3 / 2001 г. за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства работното място,;
 - Наредба № 18 от 23.07.2001г. за сигнализацията на пътищата с пътни знаци,;
 - Наредба № 1-117 от 15.05.2003 г. за осъществяване на държавен противопожарен контрол, пожарогасителна и аварийно-спасителна дейност;
 - Наредба № 1-209 от 22.11.2004 г. за правилата и нормите за пожарна и аварийна безопасност на обектите в експлоатация;
 - Наредба № РД-02-20-1/05.02.2015г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България;
 - Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали (приета с ПМС №277 от 5.11.2012 г.)
 - Правилник за организацията и дейността по предотвратяване и ликвидиране на последствията при бедствия, аварии и катастрофи.
- И др.

Георги Евтимов:.....
Управител и собственик на „БУЛСТРОЙ ГРУП“ ЕООД

За гарантиране на спазването на нормативната уредба, освен осъществяването на строителен контрол от страна на Надзора, ще се извършва и вътрешнофирмен контрол по въведената система за осигуряване на качеството. Инж.-техническият персонал на «Булстрой груп» ЕООД, ще следи за спазването на всички нормативни изисквания при изпълнението на поръчката.

Видно е от горе изложеното, че при реализацията на изпълнението на дейностите/СМР-тата ще бъдат спазени всички нормативни изисквания.

3. Описание на видовете СМР, необходими за изпълнение на предмета на поръчката и технология за изпълнение на предвидените СМР, в това число:

➤ Описание на материалите;

Строителните продукти, предназначени за трайно влагане в строежа, се подбират, така, че да удовлетворяват основните изисквания към строежите в продължение на икономически обоснован период на експлоатация и да отговарят на съответните технически спецификации и националните изисквания по отношение на предвидената употреба.

Всички материали и продукти, вложени по време на строителството ще са от доставчици одобрени съгласно правилата на Системата за управление на качеството, така, че да може да се осигурят ритмично качествени материали, в необходимите количества и в кратки срокове. Доставка им ще става непосредствено преди вложането им в обекта, като по този начин, ще се избегне необходимостта от големи складови площи, които да се охраняват, и ще се намали опасността от евентуално натрупване на материали и създаване условия на опасност на работещите по обекта.

При доставката на материали и оборудване, същите ще бъдат правно подкрепени, и за тяхното влагане/прилагане ще се приложат следните методи за контрол, с оглед едно сигурно изпълнение на проекта:

- Изработка на план за доставка на материалите;
- Преговори с доставчици (изпълнители на външни за Дружеството поръчки);
- Проверка на надеждността на избраните доставчици;
- Подсигуряване на външните поръчки чрез банкови гаранции;
- Предвиждане на буферни времена за възможни закъснения (форсмажор, проблеми с материали и др.);

Георги Евтимов:.....
Управител и собственик на „БУЛСТРОЙ ГРУП“ ЕООД

- Вътрешно възлагане на отделни задачи;
- Контрол на напредъка в рамките на седмичните обсъждания на проекта;
- Обсъждане на проекта с участие на техническото и търговско ръководство;
- Координиращи обсъждания през редовни периоди от време;
- Своевременна подготовка на транспортните мероприятия;
- Контрол на ситуацията на строителната площадка чрез редовни обсъждания под ръководството на Ръководителя на строително-монтажните работи;
- Осигуряване на добра възможност за складиране за доставения материал, за да не се нарушава качеството му;
- Своевременна подготовка на монтажните работи;
- Своеременно ангажиране и организация на монтажните работи;
- Координиране на монтажните работи със строителните дейности;
- Редовни срещи на съответните ръководители за обсъждане на състоянието и определяне на програмата за седмицата в тясно съгласуване с Възложителя;
- Подготовка на пускателно, обучението и техническата документация (за оборудване);
- Извършване на пробни изпитания.

Строителните продукти и материали следва да отговарят на следните технически спецификации: Български стандарти, с които се въвеждат хармонизирани европейски стандарти, и / или европейско техническо одобрение (със или без ръководство), и / или признати национални технически спецификации (национални стандарти), когато не съществуват технически спецификации.

ОПИСАНИЕ НА ОСНОВНИТЕ МАТЕРИАЛИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА	
Вид	Описание
Бетон C12, C15, C20, C25, C30	Клас по якост на натиск от C8/10 (B8) до C50/60 (B60) Бетонът е композитен строителен материал, получен в резултат от втвърдяването на смес от цимент, вода, пясък, едър добавъчен материал (трошен камък или речен чакъл. Мин.кубична Якост на пробните тела - 15 и 30 25MPa; водопроницаемост - W0.6-W0.8; среднозърнест бетон - dmax на инертните материали от 20 до 40 mm : Обемна плътност 2200 до 2500 kg/m3.
ПЯСЪК	Естествен речен пясък. Промит, дезинфекциран, фракция от 0,2 до 2мм, чист, без глинести частици
ЦИМЕНТ	Смесен Портланд цимент . Якост на натиск - 32.53N/mm2; якост на опън при огъване -6,8 N/mm2; устойчивост на износване - 12,5cm3/50cm2

Конструкционна стомана (външни фасадни рамки пред 1а, 1б и 2)	Стандартни стомани в различни марки, като всяка от тях има специфичен химичен състав и механични свойства. Използват се за метални конструкции от всякакъв тип.
Конструкционна и листова стомана (1а и 3)	Листовата стомана представлява тънки и плоски листове от метал и се нарича ламарина. Дебелината на ламарината варира в широки граници. Произвежда се на отделни плоски листове или зна ивици навити на рулони.
Армировъчна стомана B235 B500B	Обикн. и средна сложност от стомана AI и AIII; Предназначението и е да поема опънни и/или натискови усилия, които бетонът не е в състояние да поеме сам. Сила на опън 369-721MPa; Сила на срязване 3.38-3.56 kN;
Плътни керамични тухли/керамични зидарийни тела	Основна суровина за производството на керамични блокове за зидария е мергелна глина-100% естествен материал-пръст от утаечен произход, с висока пластичност. Техн.х-ки: сравнително ниско обемно тегло-654,5кг/м3; якост на натиск ≤ 2 N/mm2; абсорбция на вода- <26%; еквив. топлопроводимост -0,366W/mK; мразоустойчивост ≥ 2 N/mm2. За изпълнение на зидарии с деб.25 и 12см.
Варо-циментов разтвор за зидане	Суша варо-циментова смес за приготвяне на разтвор за зидане. Реакция на огън А1. Якост на натиск М5 .
Фаянсва облицовка	Керамични плочи, полусухо пресовани, глазирани, за вътрешно предназначение. В съответствие с Наредбата за съществени изисквания към строежите и оценяване на строителните продукти.; Качество I-во. Якост на огъване над 12N/mm2, Водопоглъщаемост $\leq 3\%$ (за гранитогресните плочки); Реакция на огън-AI; Разрушаващо натоварване- над 200N;
Гранитогрес	
ЦИМЕНТОВО ЛЕПИЛО (за плочки)	Лепило за всички видове фаянс , теракота и гранитогрес за лепене на закрити и открити пространства . Клас на реакция на огън А1. Якост на сцепление при опън >0.5 N/mm2
Фугиращи смеси	Лек разтвор за фугиране - за вътрешно и външно приложение .
Черни и бели акустични (звукопоглъщащи) плоскости	Звукопоглъщащи плоскости(скрит монтаж, без видими верт. Профили) - размери: 2700/600/40мм, коефициент на звукопоглъщане $\alpha > 0,95$ за честоти от 500 до 4000 Hz
Доставка и монтаж на интериорна облицовка от алум. комп. Панел (цвят по каталог), вкл. Конструкция и обработка	Облицовката е външно покритие на стени, колони, козирки и други, което служи за предпазване от външни влияния като дъжд, слънце, удар, замърсяване . Може да се разглежда като завършващ елемент с декоративни свойства или като допълнение в интериорния дизайн.
Шперплат	Шперплата е съставен от кръстосани редуващи се пластове , което придава здравина на материала. Пластовете са, слепени с лепило и пресовани. Финишно покритие от естествено дърво; Плътност на покритието: 220 гр./кв.м.Свързващ материал: WBP лепило

Георги Евтимов:.....
Управител и собственик на „БУЛСТРОЙ ГРУП“ ЕООД

Гипсокартонени плоскости(обикновен пожароустойчив и водоустойчив) и крепежни елементи	Състои се от два свързани листа специален картон, между които има гипсова сърцевина с армирани добавки. Дебелини (mm): 9,5/12,5/15; Широчина (mm): 1 200; Дължини (mm): 2 000 – 3 000; тегло-около 10 кг/м3;обемно тегло 800 кг/м3;паропропускливост- $\mu=12$; Устойчивост при високи температури (негоримост клас А2 и А1). Характерно за него е вложеният силикон в сърцевината, благодарение на който водоустойчивият гипсокартон не влошава своите експлоатационни характеристики при наличие на влага. Безвре ден за околната среда и обитателите.Подходящ е за помещения, с по-голяма влажност като бани и кухни
ПРОФИЛ CW и UW	Профили за щендерни конструкции от гипсокартон . Профил CW50/75/48/0.5 , 50/75/48/0.6, 40/75/38/0.5 за верт.монтаж и UW40/75/40/0.5 , 40/75/40/0.6 , 30/75/30/0.5 - хоризонтален профил . Якост на опън Rm 285 N/mm2
Шпакловъчна смес за гипсокартон	Готова за употреба смес за финално шпакловане с цел постигане на идеално гладки повърхности във вътрешността на сградите. Гарантира лесно полагане и отлично прилепване. Готовата смес може да бъде полагане както ръчно, така и механично на слоеве с дебелина до 3мм.
Еластична пожарозащитна пяна по фуги	Лесна за монтиране еластична пожарозащитна пяна, която помага за създаване на преграда за огъня и дима около кабелни и смесени прониквания.Основни материали: Бетон, Зидария, Гипсокартон Прибл. време на втвърдяване: 10 min.Диапазон на температурата на приложение: 10 - 35 °C
Конструкция за облицовки	Метални перфорирани панели за вътрешно и външно приложение с променливо звукопоглъщане в зависимост от специфичните нужди.
Облицовка от перфорирана ламарина	Перфорираната ламарина с различни по диаметри отвори в зависимост от степента на звукопоглъщане.
Минерална вата	Минерална вата с различни дебелини, има термоизолационна функция, звукоизолираща функция и е незапалим материал.
Растерен звукопоглъщащ окачен таван с акустични пана	Те не са само интериорен дизайн, но и играят основна ключова роля за акустичния и звуковия комфорт в помещенията.
Растерен окачен таван с минералватови пана	За изработване на окачени тавани са създадени специални минерални пана, произведени от биоразградима минерална вата, глина, втвърдител и допълнителни добавки, които повишават различни техни свойства-акустични, звукоизолационни и пожарозащитни.
Латексова боя	Бяла и цветна латексова боя с високи експлоатационни качества за вътрешно и външно боядисване

Георги Евтимов:.....
Управител и собственик на „БУЛСТРОЙ ГРУП“ ЕООД

Пожарозащитна боя по метална конструкция	<p>Повишаване на огнеустойчивостта на стоманени конструкции до гранична стойност 90 минути. Средно време за съхнене при 23°C, при дебелина на мокър слоя 500 µm.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сухо след 1 час - работна сухост след 24 часа - може да се пребоядисва със същата боя след 8 часа съхнене, с <p>покривна боя – след 24 часа съхнене</p>
Гипсова мазилка	<p>Сух продукт на база гипс с добавени пълнители, забавители и полимерни добавки. Гипсовата мазилка служи за направа на слой върху повърхности от бетон, газобетон, варови, вароциментови и , гипсофазер и гипсови блокчета в сухи вътрешни помещения. Създава равни и гладки повърхности на стени и тавани.</p>
Битумен грунд	<p>Битумният грунд представлява разтвор на битум в органичен разтворител. Служи за грундиране на бетонови и други повърхности, като предварителна обработка преди полагане на хидроизолационния материал. Еднородна вискозна течност- вискозитет по ВЗ-4 при 20°C, s - от 30 до 70; време за съхнене, в h - от 8 до 24.</p>
Хидроизолация по сутеренна стена -два пласта	<p>Влагозащитна мембарана от високо плътен полиетилен, получена чрез коекструдирание на два слоя полимер - за по-голяма здравина и надежност.</p>
Мазана хидроизолация	<p>Осигурява еластично водонепроницаемо безшевено хидроизолационно покритие; Готов за работа материал с висока еластичност, лесно нанасяне, устойчивост на атмосферни условия и UV; бързосъхнещ продукт с дълготрайност;</p>
Хидроизолационна лента	<p>Уплътнителната лента. За ползване при полагане на хидроизолационния слой при оформяне на ъгъл стена/под и стена/ Ширина на лентата 15 см</p>
Хидроизолационна шпакловка (по гърба и страници на тяло 2)	<p>Предназначени за постигане на геометрично прави и идеално гладки стени, които да бъдат изолирани от влага.</p>
Армирана бетонова замазка	<p>Мрежи за армиране на тънкослойни циментови замазки, имат ролята да ги предпазват от напукване в процеса на изсъхване и втвърдяване. Такава замазка с дебелина около 40мм се полага над подови топлоизолационни плочи, като най-подходящи за тази цел са плочите от XPS, защото са устойчиви на натиск.</p>
Циментова замазка	<p>За достигане на ниво и/или наклон. Пясък-d/D=0/4 мм; модул на финост FM=2,8; съдърж. на фина фр. под 0,063мм - категория f10; Цимент-СЕМ II/B-M 32,5R</p>
Гранит	<p>Гранит в съответствие с БДС EN-12058/2006 и EN 12058/2004г и/или еквивалентен</p>
Ламиниран паркет	<p>Ламиниран паркет клас 23-AC3 предназначен за полагане на вътрешни настилки. Издръжливи ламинирани ламели с различни цветове.</p>

Двоен под	Системата за повдигнат под с възможност за достъп от гипсфазерни плоскости позволява изграждането на подове с височини от 26,5mm до 1205mm. Осигуряват пожарозащита, носимоспособност и звукоизолация в помещението, а заради специалния си кант позволяват лесен достъп до инсталациите под него без да се компрометира точката на контакт между отделните плоскости. (с калциево-сулфатни плочи), вкл. Конструкция и аксесоари; с финално покритие мокетни плочи
Циментова хидроизолация	Еднокомпонентен хидроизолационен разтвор, съдържащ проникващи кристализационни добавки, които запечатват бетона и не позволяват проникването на вода - за басейни, подпорни стени, фундаменти, подземни конструкции, резервоари, бани, кладенци, тунели и т.н. Време за съхнене (при 20°C): 1-2 часа Време за работа след смесане: 3 часа Минимална температура за работа: 8°C Разход: Разходът зависи от профила на повърхността, грапавостта на основата и от дебелината на полагания пласт приблизително 2-3 кг / м2 за два слоя
ПВЦ мембрана 1.8мм, с армировка с полиестер, със сигнален слой, с всички необходими аксесоари и фасонни части	PVC покривни мембрани които се полагат свободно в един слой, като снадите се заваряват или с горещ въздух или със специална мембрана на ленти. Укрепването срещу засмукване от вятър се изпълнява бързо и сигурно чрез механично закрепване или баласт
каменна вата 15см, с плътност $\leq 150\text{kg/m}^3$, якост на натиск мин. 70KPa, $\lambda \leq 0,039\text{ W/mK}$	Благодарение на по-високата си плътност каменната вата има висок топлинен коефициент, което и осигурява предимство в сравнение с останалите топлоизолационни материали.
битумна пароизолация с алуминиева вложка	Използва се като бариера в покривни изолационни системи, за навлизане на влага във вътрешността на сградата. Предпазване от проникване и кондензиране на пари от вътрешността на сградата.
Лек бетон за наклон – мин. 5 см	Изпълнява се когато, наклонът не е зададен с носещата конструкция, но не се допуска използването на леки бетони, поради възможност от натрупване на влага.
Топлоизолация 5см по борд каменна вата	Фасадна вата 90 кг на кубичен метър
Хидроизолация SBS с посипка	Армирана хидроизолационна мембрана от SBS модифициран битум с основа от полиестер. Огъваемост при ниски температури $\leq -15^\circ\text{C}$; якост на опън- надлъжно 50-100 N/50mm, напречно - 330-100 N/50mm; отн.удължение при опън: надлъжно- $30\pm 10\%$, напречно- $30\pm 10\%$, не пропуска вода при налягане 60 kPa в продължение на 24 часа, не съдържа опасни вещества.защитно покритие от горната страна - едрозърнеста минерална посипка.
битумна хидроизолационна мембрана с интегрирани пародренажни ивици	В комбинация със система от отдушници, осигурява успешно отвеждане на остатъчна влага и предотвратява последващо образуване на балони в хидроизолационното покритие.
Полиетиленово фолио 100 микрона	Всички произвеждани продукти от това фолио, са според европейските изисквания за качество

Георги Евтимов:.....
Управител и собственик на „БУЛСТРОЙ ГРУП“ ЕООД

Топлоизолационни плоскости ПИР	Топлоизолационните плоскости PIR са изградени от полиизоцианурат - PIR. Те се отличават с отличен коефициент на топлопроводимост $\lambda_d = 0,022W/m.k$, което ги прави един от най-добрите топлоизолатори в строителството. Те имат висока плътност - $38kg/m^3$ и голяма устойчивост на натиск.
Декинг от WPC	Декинг представлява масивна подова настилка направена от дървесно-полимерни композитни материали (Wood Plastic Composites – WPC). Изключително издръжлив на различни климатични условия WPC декинг се използва предимно за оформяне на външни пространства
Каменна шапка по борд	Капаци за стена от камък по размер. На всички шапки има водобрани /водокап/ от всички страни. Това предпазва от оливане на стената от дъждовна вода.
Гранитогрес – противохлъзгав, студоустойчив, цвят – бетон – доставка и лепене	Отличава се с изключителна твърдост, здравина и устойчивост. Покриването на пода с тези плочки осигурява сигурна защита от проникване на вода и какъвто и да е друг вид течност.
Отдушници (вкл. капаци) за всички покриви, h min. 35cm над покрива	Поставят се отвесно при наклон на покрива от 17° до 55° . Свързващата тръба е перпендикулярна на наклона на покрива- по този начин се редуцират топлинните мостове.
Топлоизолационна система EPS 10 cm	Експандираният пенополистирол (EPS) е микропорест изкуствен органичен материал, 95% от обема на който е въздух, затворен в сфери от решетката на полимера. Доказан топлоизолационен материал с много добри топлоизолационни качества при добра здравина, минимална деформируемост, отлична паропропускливост и огнеустойчивост
Топлоизолация XPS	Топлоизолационен материал, произведен от полистирен. Втвърдена хомогенна устойчива пяна.
Лепило и шпакловъчна смес	За лепене и шпакловане на фасадни топлоизолационни плоскости от експандиран (EPS) и екструдирани (XPS) пенополистирен. Изпитана в съответствие с изискванията и по методите на Ръководството за полагане на интегрирани топлоизолационни системи
Арм.мрежа	Стъклофибърна армираща мрежа,предназначена за армиране на шпакловъчния слой при шпакловане на топлоизолационни плоскости
Дюбели за топлоизолация	Пластмасов дюбел с набивен пластмасов пирон за механично закрепване на EPS и XPS плочи по фасади.
Ъглов профил	PVC профил с интегрирана двустранно стъклотекстилна мрежа.Предназначен за оформяне на външни ъгли по фасадата
Водооткапващ профил	PVC профил с интегрирана двустранно стъклотекстилна мрежа.Предназначен за оформяне на външни хоризонтални ъгли,с цел водооткапване на стичащата се по фасадата вода

Георги Евтимов:.....
Управител и собственик на „БУЛСТРОЙ ГРУП“ ЕООД

Деформационни фуги	Е и V образни фуги за уплътняване на дилатационни фуги при големи фасадни повърхности
Грунд	Течен грунд за попиващи основи, преди полагане на продукти на циментова и варо-циментова основа
циментофазерни плоскости, вкл. конструкция	Циментфазер е съчетание от цимент, дърво и безопасни химикали. Обемното тегло $1400 \pm 50 \text{ кг/м}^3$. Устойчивост на огън за дебелина от 08 до 18 времетраене от 31 до 39 мин.
Минерална мазилка	Декоративно зърнесто покритие на база водоразтворима дисперсия. Осигурява релефна безфугова добре оформена повърхност. Еластична, паропропусклива, устойчива на вода, масла, прах. В съответствие с Наредба за съществени изисквания към строежите и оценяване на строителните продукти.
Минерална мазилка с мозаечен ефект	Мозаечна мазилка за направа на фини защитно-декоративни интериорни и екстериорни покрития. Реакция на огън: Евроклас С. Обемна маса 1910 кг/м^3 . Сцепление с основата 0,3 МПа
пана от алуминиева перфорирана ламарина	Плоскост с равномерно разположени кръгли или с друга форма отвори, направени чрез щанцоване, пробиване, фрезование. 2мм, двустранно прахово боадисана в цвят по RAL, отвори ф10мм, разст. 15 мм или подобна
Вентилируема фасада от фиброциментови плоскости	Използването на фиброцимент при вентилируемите фасади съчетава в себе си както съвременна визия, така и висока степен на изолация, позволяваща намаляване на разходите за енергия.
Алуминиева дограма с прек. Термомост	Предлага високи естетически възможности, енергийна ефективност чрез усъвършенствани термоизолирани алуминиеви системи
Окачена алуминиева фасада с термопрофил	Представява конструкция от взаимно свързани алуминиеви хоризонтални и вертикални профили, която образува непрекъсната външна обвивка на сградата.
Метални врати	(Метални врати EI60-с3; евакуационна; самозатваряща се; антипаник брава; на шок; 36dB; падащ праг; тунелна каса; 120+50/215) (Метална врата EI60-с3; самозатваряща се; тунелна каса; 2x90/215) (Метална врата; изпълнена с продукти с клас по реакция на огън А; самозатваряща се; тунелна каса; 100/215) (Метална врата EI60-с3; самозатваряща се; евакуационна; тунелна каса; 100/205) (Метална врата EI60-с3; самозатваряща се; евакуационна; тунелна каса; 90/215) (Метална врата 100/215; 80/215; 90/215; 2x80/215; 2x100/240; 70/205;)
Тапетна врата	Тапетна врата, от MDF 100/215; MDF 90/215; MDF 80/205;
Врата от MDF	Врата от MDF 90/205; MDF 80/205; MDF 70/205;
Екстериорна метална врата	Екстериорна метална врата – евакуационна; самозатваряща се; антипаник брава; на шок; 36dB; падащ праг; обличане от външна страна с фасадни плоскости; секретна брава, ел-на срещник; тунелна каса; 2x100/240; 120+160/240; 120/220;

Георги Евтимов:.....
Управител и собственик на „БУЛСТРОЙ ГРУП“ ЕООД

Интериорна дограма	Интериорна дограма с алуминиев профил, плътни 86/210, двоен стъклопакет 215/280, двоен стъклопакет, врата; 100+30/215(280); 100/215(280); 90/215(280); 80+120/215(280), двоен стъклопакет 185/210, R'w 40; врата; 100/215(265), врата; 100+325/215(265), врата; 100+255/215(265), врата; 142+90+110/205(250)
Врата на кула	Врата на кула - с метална рамка и перфорирана ламарина (конструкцията да се съобрази с декоративната облицовка от перф. Ламарина на кулата); със секретна брава
Електрически асансьор	Електрически асансьор без маш. Пом., безредукторен, комп. Управление, ARD, 4 спирки, една панорамна стена, мин. 8 лица-630 кг, подходящ за хора в неравностойно положение, проходен (по спецификация)
Парапети	(с пана от перфорирана ламарина и ръкохватка) (с ръкохватка със стълбчета) (с ръкохватка конзолна) (с пана от перфорирана ламарина и бар плот) (с перило) (с пана по детайл и ръкохватка)
ГРТ по схема	С автоматични предпазители и цялото необходимо окомплектоване се изпълнява по схема на проекта.
LED осветителни тяла	LED осветителни тела за скрит и открит монтаж (32W 3028Lm, IP21) (32W3080 Lm IP21) (36 W3770 Lm IP21) (34 W 3770 Lm IP21) (30W 2490 Lm IP21) (36w 4100 Lm IP21) (48W 5000 Lm IP 21) (48 W, 6600Lm, IP 21) (21 W , IP 21) (10w IP 44) (54 W) (36 W) (1x50W влагозащитено IP 65) (6 W IP 65) (1x22W, IP 44) (1x18W влагозащитено IP 65) (12 W, 1120 Lm, IP 21) (22 W) (63 W , IP 21) (36 W, 3770Lm, IP 21, 4000K) (40 W, 3200 Lm, IP44, 4000K) (18 W, IP 21) (11 W, IP 21) (18 W , IP 44) (36 W, 5180 Lm, IP 21) (18 W, IP 65) (36 W, 4100-5000 Lm, IP 21) (36 W IP 44) (21 W , IP 44) (33 W, 2200 Lm, IP 21, 4000K)(1x30W влагозащитено IP 65)
Електрически ключове и бутони	Ключове за ел.инсталация. Произведени от висококачествени синтетични смоли, номинален ток 10А; номинално напрежение 250V
Трудногорима PVC тръба	PVC тръба трудногорима за полагане в строителни конструкции с цел монтаж на проводници и електрически съоръжения Ф16ммФ23 мм
Електрически контакт	Ел. контакти "шуко" за ел.инсталация - единични, двойни и тройни . Произведени от висококачествени синтетични смоли, номинален ток 10А; номинално напрежение 250V
NYU Силов кабел	NYU Силов кабел с медни жила за напрежение Uo/U 0.6/1kV за изграждане на подземни разпределителни електрически мрежи и инсталации на промишлени и обществени обекти NYU 3x1,5 мм2 NYU 4x1,5 мм2 NYU 5x2,5 мм2 NYU 3x4 мм2 (3x2,5 мм2) NYU 5x150 мм2 NYU 5x70 мм2 NYU 5x50 мм2 NYU 5x25 мм2 NYU 5x16 мм2 NYU 5x10 мм2 NYU 5x6 мм2 NYU 5x4 мм2 NYU 3x6 мм2 NYU 5x2,5 мм2 NYU 3x2,5 мм2 NYU 5x1,5 мм2
Алуминий	алуминий Ф 8 мм върху изолацията със закрепване на дистанциращи покривни държачи за алуминий със специални клеми и съединители (компл.)
алуминиев проводник	екструдиран алуминиев проводник AlMgSi05, Ф11 мм за полагане под топло и хидро изолация

Георги Евтимов:
Управител и собственик на „БУЛСТРОЙ ГРУП“ ЕООД

Мълниеприемник	мълниеприемник с изпреварващо действие с коефициент на изпреварване $\Delta T=60\mu s$
Поцинкована стоманена шина	поцинкована стоманена шина 40/4 мм
Заземителни колове	заземителни колове от горещопоцинкована стомана $\Phi 20/1500$ мм /3 бр в комплект/
Кабел за пожароизвестяване	кабел J-Y(LY) 2x0,75mm ³
Пожароизвестяване	ПРС на пожароизвестителна централа
	автоматичен пожароизвестител
	ръчен пожароизвестител
	адресируема сирена
	външна сирена с лампа
	вторичен светлинен индикатор
Пожароизвестителна централа	входно-изходно устройство
	Пожароизвестителна централа – 2 кръга адресируема, с акумулаторна батерия 12V, 18 Ah, оптично-димен пожароизвестител адресируем с основа и вграден изолатор, комбинирано оптично-димен и термичен пожароизвестител, адресуема сирена, външна сирена, входно изходно устройство и вторичен светлинен индикатор
PVC тръби	PVC тръби-HDPE $\Phi 50$ мм
осв. тяло	осв. тяло LED 150 w на стълб-4 м компл. със стълба
осв. тяло LED 35 w на стълб-0.8 м, компл. със стълба	осв. тяло LED 35 w на стълб-0.8 м, компл. със стълба
LED лента	LED лента за външен монтаж, комплект с трансформатори
Сигнално-охранителна централа	Сигнално-охранителна централа комплект с акум. батерии
Доставка и полагане на единична розетка RJ 45 -компл.	Доставка и полагане на единична розетка RJ 45 -компл.
Доставка и полагане на FTP cat 6	Доставка и полагане на FTP cat 7
Правоъгълен капак от армиран бетон	Правоъгълен капак от армиран бетон за кабелни шахти, клас B125, размери (900/600/80) mm (*20 33 0101)
Кабел НН	Кабел НН 1kV, Cu NYU 3x185+95mm ³
Стоманена тръба	Стоманена тръба, безшевна, $\Phi 108/4$ mm, 11,5kg/m
Кабелна глава	Кабелна глава НН 1kV за кабел с Cu жила и сечение 3x185+95mm ² (*20 11 234z)
Стоманена поцинкована шина	Стоманена поцинкована шина 40x4mm, 6m (* 20 06 21zz) (само за стоманените тръби)
Рупорен високоговорител	Рупорен високоговорител за работа с две линии А и Б, 2x100V 15; 7,5; 3,75W, EN 54-24 Чувствителност: 110dB/1W/1m @ 2kHz
Високоговорител за окачен таван	Високоговорител за окачен таван, със стоманен противопожарен капак, за работа с две линии А и Б, EN 54-24, 2x100V 6; 3; 1,5W Чувствителност: от 100Hz до 10kHz 89dB/1W/1m на честота 1,5 kHz - 96.5dB/1W/1m
Звукова колона за стенен монтаж	Звукова колона за стенен монтаж, EN 54-24 20; 30; 40; 50W / 100V, 99dB/1W/1m (2,6kHz)

Високоговорител за стенов монтаж	Високоговорител за стенов монтаж , 100V 3; 6; 10; 20: 30W , 94,8 dB/1W/1m (100Hz - 10kHz), EN-5425
Прахов пожарогасител с клас на праха ABC –	Предназначен за гасене на начални пожари на твърди материали, леснозапалими и горими течности.
Пожарогасител с въглероден диоксид 5 kg;	Предназначени за пожари от клас В и С. Клас В включва горими течности-нафта, бензин, масла, а клас С са пожари в електрически уреди и инсталации.
Пожарогасител на водна основа с вместимост 9 l за пожари клас А;	Намира се под постоянно налягане. Това налягане се проверява чрез манометър, който е монтиран на вентила. За гасене на пожари клас А.
Прахов пожарогасител с клас на праха ABC – 12 kg;	Предназначен за гасене на начални пожари на твърди материали, леснозапалими и горими течности.
БЕТОНОВ ОПОРЕН БЛОК	Бетон за опорни блокове - бетон клас В12,5 с водонепроницаемост, размерите на опорните блокове са за налягане 1,0 МПа и коефициент на реакция на терена 3000кг/м³, като в обсега на опорния блок тръбата е обвита в изолационна лента.
ДЕЗИНФЕКЦИЯ НА ВОДОПРОВОД	Начините за дезинфекция на водата са три: хлориране, озониране и Ултречистване. Като последния метод се използва за малки количества вода.
ИЗПИТВАНЕ НА ВОДОПРОВОДНА ИНСТАЛАЦИЯ	Водопроводната инсталация се изпитва за да се уточни има ли някъде течове и дали системата издържа на необходимото налягане.
Арматура за монтаж на комбиниран водомер	ФЛ. НАКРАЙНИК ПЕВП Ф90 СВОБОДЕН ФЛАНЕЦ DN79
	СК С ИЗПУСКАТЕЛ DN79
	СК БЕЗ ИЗПУСКАТЕЛ DN79
	ОК DN79
КОМБИНИРАН ВОДОМЕР	РЕДУКТОР DN80/2 "
	Предназначен е за хоризонтален монтаж и е предназначен за отчитане на воден поток със силни колебания в дебита.
ФИЛТЪР DN80	За пречистване на водата
СТОМ. ТРЪБА	Висока точност, без оксидна кожа, устойчивост на високо налягане, на дърпане

Георги Евтимов:.....
Управител и собственик на „БУЛСТРОЙ ГРУП“ ЕООД

ДЕБЕЛОСТЕННО PVC-U ТРЪБИ С
ФАСОННИ ЧАСТИ

Устойчиви, с малък коефициент на топлинна проводимост
добри диелектрични свойства . Поливинилхлорид тръбите за
канализация, са от синтетичен материал от ново
поколение,трислойни със среден слой от разпенен PVC- U .
Голяма издържливост на корозия, добри хидравлични
свойства, малка маса, нисък коефициент на топлинна
проводимост, издържливост на студ, което позволява
полагането при t° под 0°C. Модул на еластичност E (1min)
≥3000 МПа; среден обем ~1,4 g/cm 3; топлопроводимост ~0,16
WК-1m-1; повърхностно специфично съпротивление > 10¹²Ω;
PVC дебелостенните канални тръби и фасонни части се
използват за изграждане на сградни канализационни системи
за отпадни води с диаметри от DN 110 до DN 500 и
повърхностно натоварване SN 4 и 2 .

Климатична камера за монтаж в окачен
таван

Климатична камера за монтаж в окачен таван, комплект с
автоматика и табло за управление, състояща се от:
- входяща секция, - филтър клас - G4
- пластинчат рекуперативен топлообменник
- предварителен електрически нагревател: 3.0 kW
- допълнителен електрически нагревател: 3.0 kW
- приточен вентилатор с вградено честотно управление *
дебит, 1 350 m3/h
* свободен напор, 250 Pa
- смукателен вентилатор с вградено честотно управление
* дебит, 1 400 m3/hч , * свободен напор, 250 PaКлиматична
камера за монтаж в окачен таван, комплект с автоматика и
табло за управление, състояща се от: - входяща секция, -
филтър клас - G4
- пластинчат рекуперативен топлообменник
- предварителен електрически нагревател: 3.0 kW
- допълнителен електрически нагревател: 3.0 kW
- приточен вентилатор с вградено честотно управление
* дебит, 1 350 m3/h , * свободен напор, 250 Pa
- смукателен вентилатор с вградено честотно управление
* дебит, 1 400 m3/hч , * свободен напор, 250 PaКлиматична
камера за монтаж в окачен таван, комплект с автоматика и
табло за управление, състояща се от ; - входяща секция, -
филтър клас - G4
- пластинчат рекуперативен топлообменник
- предварителен електрически нагревател: 3.0 kW
- допълнителен електрически нагревател: 3.0 kW
- приточен вентилатор с вградено честотно управление
* дебит, 1 350 m3/h , * свободен напор, 250 Pa
- смукателен вентилатор с вградено честотно управление
* дебит, 1 400 m3/hч , * свободен напор, 250 Pa

Георги Евтимов:.....
Управител и собственик на БУЛСТРОЙ ГРУП ЕООД

