

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО И ХРАНИТЕ

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

ОБЕКТ: Частичен ремонт на общи части и инсталации в сутерена на сградата на Министерство на земеделието и храните (МЗХ), гр.София, бул."Христо Ботев" № 55 – блокове А, Б и В

ОБЩИНА: Столична

ОБЛАСТ: Софийска

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Предмет на настоящата поръчка е изпълнението на ремонтни дейности на инсталациите – електро, ВиК и ОиВ в общите части в сутерена на сградата на Министерство на земеделието и храните (МЗХ), гр.София, бул."Христо Ботев" № 55 – блокове А, Б и В, съгласно изготвен технически проект по всички части. Старата част на сградата на МЗХ е паметник на културата от национално значение. При извършване на ремонтните дейности да не се разрушават, засягат или променят съществуващите елементи – културни ценности, които са носители на историческа памет и имат културна стойност. Съществуващите подобекти "Магазин", "Кафене" и "Ресторант", в сутерена на сградата (блок А, Б и В) не са обект на настоящите ремонтни дейности, а са предмет на отделни бъдещи технически проекти.

1.ТЕХНИЧЕСКО СЪСТОЯНИЕ

Във връзка с компрометиране на инсталациите в сутерена на сградата - блокове А, Б и В, вследствие на дългогодишна експлоатация е наложително в общите части в сутерена на сградата да се извършат ремонтни дейности на инсталациите: електро, ВиК и ОиВ. През годините са извършвани частични аварийни ремонти. С цел подобряване на работата на инсталациите се възлага подмяна на части от тях, съгласно изготвени технически проекти.

2. РЕМОНТНИ ДЕЙНОСТИ

Ремонтните дейности да се извършат, съгласно техническите проекти, техническата спецификация и приложенията към нея и след запознаване на място с действителното състояние на инсталациите и подписване на протокол между Изпълнителя и представители на Възложителя – МЗХ. С подписания протокол ще се уточнят конкретните и специфични ремонтни дейности, които предстоят да се изпълнят за всяка част от техническия проект по отделно: електро, ВиК и ОиВ.

При настоящата поръчка е необходимо да бъдат изпълнени описаните по-долу дейности:

I Част „Електро“

1. Ремонтът обхваща следните ел.инсталации в общите части на сутерена:

- Ел. табла – еднолинейни схеми на новите изводи в съществуващите табла.
- Ел. инсталация – контакти общи нужди в коридорите.
- Осветителна инсталация – работно, дежурно и евакуационно осветление.

Съществуващите подобекти "Магазин", "Кафене" и "Ресторант", в сутерена на сградата не са обект на настоящото задание и са предмет на отделни бъдещи технически проекти.

2. Нормативни документи

При изпълнение на ремонта на електрическите инсталации в общите части на сутерена да се спазва действащата нормативна уредба, отнасяща се за този вид строителство:

- Наредба № 3 за устройство на електрическите уредби и ел.проводни линии /ДВ бр.90,91 /2004 изм.доп бр.108/2007/
- Наредба № 4 за проектиране, изграждане и експлоатация на електрически уредби в сгради /14.08.2003 г.
- Наредба ІЗ-1971 от 29.10.2009 за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.
- БДС EN 12464-1 Осветителни инсталации.
- Наредба № ІЗ-1971/2009 г за строителнотехническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, в сила от 05.06.2010 г. , обн. в ДВ бр. 96 от 04.12.2009 с изменение в ДВ. бр.17 от 02.03.2010 г. на МВР и МРРБ.
- Наредба № ІЗ-2377 / 15.09.2011г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите.

3. Съществуващо положение:

На чертеж № 1 (техн.проект по част Електро) е показано съществуващото положение. Ел.инсталацията е изпълнена при строежа на сградата, а в подобектите е частично преработвана 80/90-те години. С изключение реиновираните табла ГРТ и етажните разпределителни табла РТ1 и РТ2 като цяло ел. инсталацията не отговаря на съвременните норми, стандарти и изисквания. В момента инсталацията в сутерена на сградата е в изключително лошо техническо и експлоатационно състояние и с вида си в момента е пожароопасна.

Изпълнена е схема TN-C с двужилни и четирижилни кабели (проводници за главните трасета и захранващи кабели към ел.таблата с кабели СВТ, частично за изводите, скрити под мазилката с проводници ПВ, изтеглени в бергманови тръби, частично е липсваща). Технологичното оборудване в подобектите е демонтирано, кабелните излази са оголени, не са обезопасени и създават риск за опасни допирни напрежения, къси съединения или пожар. Цялата апаратура, осветителните тела, таблата, пускателите и контактите са физически остарели, неработещи и/или липсващи и следва да бъдат демонтирани и подменени при изготвяне на бъдещи технически проекти.

4. Ремонт на ел.инсталациите в общите части на сутерена

Ремонтът на ел.инсталацията обхваща зоните, означените на чертеж № 2 и приети от възложителя на проекта като „обща части“. Съществуващата осветителна инсталация и

контактни излази в тези зони подлежат на демонтаж.

Захранването на новата ел.инсталация ще става от нови изводи в съществуващите разпределителни ел.табла РТ1 и РТ2. Предвидено е работно, дежурно и евакуационно осветление, както и контактни изводи по коридорите за почистване. Инсталацията се изпълнява схема TN-S (три проводна) с кабели тип СBT, които се полагат както следва :

- за общите трасета по съществуващите кабелни лавици над окачения таван.
- отклоненията над окачения таван в гофрирани тръби Ф16 и Ф23, монтирани на скоби.
- излазите по стените в гофрирани тръби Ф16 и Ф23, скрити под мазилката.
- отклоненията да се правят на клеми в ПКОВ pvc - разклонителни кутии IP44, монтирани над окачените тавани.

На всички контактни излази с общо предназначение, съгласно чл. 1796 от НУЕУ ЕЛ е предвиден защитен прекъсвач с дефектнотокова защита, действащ на минимален ток 30 mA.

При демонтажа на старото оборудване и/или при монтаж на новото, ако бъдат засегнати и/или повредени други инсталации или системи изпълнителя е длъжен да ги възстанови.

За създаване на организация за осигуряване на пожарната безопасност (ПБ) на обекта по време на ремонта, изпълнителя да изготви документация, описана в чл.9 ал.1 и ал.2 от Наредба № Из-2377 / 15.09.2011г.:

- Вътрешни правила (инструкции) за осигуряване на ПБ на територията на обекта.
- Планове за действие на личния състав за гасене на пожари, включително реда за аварийно спиране на технологичното оборудване, газоснабдяване, топлоснабдяване, електрозахранване и др. (по приложение № 1 от Наредба № Из-2377).

II Част „Водоснабдяване и канализация“

Настоящата поръчка предвижда частичен ремонт на общите части и част от мокрите помещения.

1.Водопровод

Заснета е съществуващата водопроводна мрежа в сутеренния етаж. Мрежата е от самото построяване на сградата и е изпълнена от цинковани тръби. Сиенени са определени участъци от нея с полипропиленови тръби, показани на чертеж № 1 - „Заснемане на ВиК мрежа“. Желателна е подмяната им, заради изграждането на цялата основна главна хоризонтална водопроводна мрежа с полипропиленови тръби с алуминиева вложка, които са с много по-дълъг експлоатационен период от обикновените полипропиленови тръби.

Отразена е съществуващата главна хоризонтална водопроводна мрежа до водочерпните прибори към всяко едно от помещенията на тази част от сутерена на обекта, както и връзката им със съществуващите вертикални водопроводни щрангове.

Сградата е топлоснабдена от централен ТЕЦ. В сутерена на сградата, в абонатната станция има бойлер, чрез който се осигурява топла вода за нуждите на сградата, но няма

изградена циркулационна мрежа. За безпроблемното достигане на топла вода във всички точки на сградата и за поддържане на нейната температура в необходимите стойности, се предвижда изграждане на циркулационна мрежа в тази част на сутерена.

Тръбите при БГВ (бойлер гореща вода) в абонатната са от полипропилен /топлоизолирани/ и диаметри – ф40 за студена и топла вода и ф32 за циркулационна вода. Това налага съобразяване с диаметрите им при залагането на новите тръби при проектирането на главната хоризонтална мрежа за студена, топла и циркулационна вода.

Обектът е със съществуващи вертикални тръби от сутерена в определени участъци само за студена, а в други – за студена и топла вода към различни помещения към горните етажи, като някои вертикали от тях са подменени при аварийни ремонти. Подмяната на вертикалните щрангове на мрежата не е предмет на този проект.

Новопроектираната главна хоризонтална тръбната мрежа на обекта е предвидена да се изпълни от полипропиленови тръби с алуминиева вложка, а етажните хоризонтални разводки – от полипропиленови тръби PN16 за студена вода и PN20 за топла вода и фасонни части към тях, вкопана в шлицове в стените с минимално покритие на мазилка – 2см. Видовете тръби и диаметри са отразени подробно в чертежите..

Предвидено е мрежата да се топлоизолира с тръбна изолация.

Преди затваряне на тръбите, монтирани в стените, е необходимо те да се закрепят добре в канала посредством скоби – пластмасови или метални. Укрепването на тръбната разводка се извършва съгласно долната таблица.

Свързването на пластмасовите елементи се извършва посредством механични връзки. Уплътняването на механичните връзки се изпълнява с тefлонова лента.

Главната хоризонтална мрежа ще се монтира окачена под плочата на кота +0.00. Местоположението ѝ се определя от местоположението на съществуващата. Инсталацията да се монтира с минимален възходящ наклон 0,002. След завършване да се изпробва на водоплътност под налягане $P = P_{\text{раб}} + 5 \text{ атм.}$ Да се извърши промивка и дезинфекция на цялата водопроводна мрежа със съответните проби за качествата на водата, съгласно изискванията на ХЕИ.

Инсталацията за противопожарни нужди не е предмет на този проект. Изпълнена е от поцинковани тръби и на различни места по коридорите има касети с ПК 2".

Частта от сутерена – предмет на проекта е със следните водомерни възли – общ главен водомер за сградата – за студена вода, /разположен в помещение А33/; водомери за студена и топла вода /в помещение А50/; водомер за студена вода /в помещение В19-кафенето/, са съществуващи и са със съответните партии с абонаментни номера към „Софийска вода“ АД. Предвидено е тръбите до водомерните възли да бъдат сменени, като се запази тази за студена вода ф32 /към водомера в кафето – В19/, тъй като е нова и е от полипропилен.

За обособяването на кафенето, магазина и ресторанта и прилежащите тоалетни помещения към тях като самостоятелни търговски обекти, както и съответното заплащане на отчитането на водопотреблението към тях, предвидени са монтиране на нови водомерни

взели със съответните параметри /показани на чертежите/, както следва:

- В помещение В8 /магазин/ – водомери за студена и топла вода;
- В помещение В3 /тоалетно помещение към магазина/ – водомери за студена и топла вода;
- В помещение В19 /кафене/ – водомер за топла вода;
- В помещение В11 /тоалетно помещение към кафенето/ – водомери за студена и топла вода;
- В помещение А49 /помещение към ресторанта / - водомери за студена и топла вода;
- В помещения А19 и А24 /тоалетни помещения към ресторанта/ - водомери за студена и топла вода.

2.Канализация

Заснета е съществуващата канализационна мрежа в сутеренния етаж, предмет на този проект. Мрежата е от самото построяване на сградата. Сменени са определени участъци от нея (вертикали ф50 от горни етажи) с PVC тръби ф50, показани на чертеж 'Заснемане на ВиК мрежа'.

На чертеж 3 са нанесени съществуващите ревизионни канализационни шахти в общите части на сутерена (предмет на настоящия проект). Нанесени са и съществуващите подови сифони (ф50 и ф100), с цел да бъдат включени като участъци за продухването и почистването на вкопаната сградна канализация в тази част на сградата

При нужда да се реновират съществуващите в участъка сградни канализационни шахти (показани на чертеж 3): РШ 0.40/0.40м - 16р, РШ 0.80/0.60м - 16р, РШ 0.80/0.80м - 16р, РШ 1.00/0.90м - 16р.

Да се продуха цялата вкопана канализационна мрежа в този участък на сградата, като се започне от крайна точка (Тоал.чиния - помещение В1) и се мине през всички съществуващи подови сифони в общи части и търговски обекти и тоалетни чинии (вкл. и към санитарните помещения към търговските обекти) се стигне до крайните точки - помещения В28,29 и А33. Приблизителната обща дължина на тези участъци е 260м.

Отразена е новопроектираната канализационна мрежа със санитарните прибори във всяко едно от общите части на обекта. Санитарните прибори в тоалетните помещения са с директна връзка към вкопаната канализация на сградата.

Новопроектираната канализационна мрежа да се изпълни с PVC тръби ф50 и ф110, а окачената канализация – дебелостенни PVC тръби ф110.

3.Заклучение

Всички забележки към чертежите са неразделна част от обяснителната записка. По време на строителството да се спазва "Правилник за извършване и приемане на СМР". При изпълнение на СМР да се спазват изискванията на действащите нормативни документи за изпълнение на вътрешни ВиК инсталации, ТБТ и пожарна опасност.

III Част „Отопление и вентилация“

1.Ремонтът обхваща следните инсталации в общите части на сутерена :

- всички демонтажни и монтажни работи, описани в приложената количествена сметка от изготвения технически проект по част ОВ

2. Нормативни документи

При изпълнение на ремонта на отоплителните и вентилационни инсталации в общите части на сутерена да се спазва действащата нормативна уредба отнасяща се за този вид строителство :

- Закон за енергийната ефективност – ЗЕЕ
- Наредба №4 на МРРБ от 21.05.2001 год. за съдържанието на инвестиционните проекти
- Наредба №15 от 28.07.2005г. за Техническите правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство , пренос и разпределение на топлинна енергия.
- Наредба №7 „За енергийна ефективност на сгради“ – 15.12.2004г., изм. и доп. ДВ бр.85 от 2009г и ДВ бр.2 от 2010г изм. ДВ27 от 15.04.2015г
- Наредба № Из-1971 от 29.10.2009г За строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, изм. и доп.08.2013г.
- Хигиенни норми № 6 от 06.06.2006г за пределно допустимите нива на шума в жилищни и обществени сгради.
- БДС 14779 за микроклимата на помещенията

3. Съществуващо положение:

На чертеж № 1 – „Заснемане сутерен“ са показани съществуващите ОВК инсталации. Изградените отоплителни и вентилационни инсталации са много стари, вероятно от преди 30-40 години. Има направени частични промени в отоплителната инсталация, като са монтирани нови отоплителни тела, а аншлусите към тях са изведени външно, по стените. В много от санитарните помещения вентилацията е демонтирана, а там където все още съществува е негодна за експлоатация. Правени са промени в съществуващите вентилационни инсталации, без да се демонтират ненужните и опасни стари въздуховоди (въздуховод с азбестоциментова замазка, която е абсолютно забранена за употреба от средата на 90 години на миналия век).

Не е предвидена общообменна вентилация в общите части, като се разчита на подавания свеж въздух за ресторанта.

Отоплителната и вентилационните инсталации са негодни за експлоатация и крият риск от сериозни аварии и следва да бъдат демонтирани и подменени при изготвяне на бъдещи технически проекти.

4. Ремонт в общите части на сутерена

Ремонтът на отоплителната и вентилационната инсталации обхваща зоните приети от възложителя на проекта като „обща части“. Съществуващите отоплителни тела се демонтират, демонтират се и останалите части от вентилационните системи на санитарните помещения. Всички ненужни въздуховоди в окачените тавани на коридорите се демонтират, особено тези с азбестоциментова замазка. Промиват се съществуващите отоплителни тела, оптимизира се тръбната мрежа за захранването им от Абонатната

станция. По възможност тръбната мрежа да се предвиди в окачения таван. Във всички без прозоречни санитарни помещения се изграждат вентилационни инсталации. Да се предвиди общообменна вентилация в общите части.

При демонтажа на старото оборудване и/или при монтаж на новото, ако бъдат засегнати и/или повредени други инсталации или системи изпълнителя е длъжен да ги възстанови.

За създаване на организация за осигуряване на пожарната безопасност (ПБ) на обекта по време на ремонта, изпълнителя да изготви документация описана в чл.9 ал.1 и ал.2 от Наредба № Из-2377 / 15.09.2011г. ;

- Вътрешни правила (инструкции) за осигуряване на ПБ на територията на обекта.
- Планове за действие на личния състав за гасене на пожари, включително реда за аварийно спиране на технологичното оборудване, газоснабдяване, топлоснабдяване, електрозахранване и др. (по приложение № 1 от Наредба № Из-2377).

Приложение - общо

Име на проекта: МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО И ХРАНИТЕ
 БУЛ. "ХРИСТО БОТЕВ" 55
 ЧАСТИЧЕН РЕМОНТ НА ОБЩИ ЧАСТИ И ИНСТАЛАЦИИ

№	Специалност	Обща цена (лева)
	Общо:	
1	Електро	
2	Вик	
3	ОВ	

Приложение - електро

Име на проекта: МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО И ХРАНИТЕ
БУЛ. "ХРИСТО БОТЕВ" 55
ЧАСТИЧЕН РЕМОНТ НА ОБЩИ ЧАСТИ И ИНСТАЛАЦИИ

Част Електро

0.00 лв

№	Описание	ед. мярка	Кол.	Едини чна цена (лева)	Обща цена (лева)
I. СМР - ремонт на ел инсталацията в помещения № В4 ; В10 ; В11 ; В20 ; В21 ; В7 ; В8 ; А1 и А13					
1	Доставка и монтаж на осв.тяло с Л.Л. 1 x 36W / 840 ; ЕПРА ; рефлектор 2М ; за монтаж в растерен ламелен окачен таван тип "Хънтър Дъглас"	бр.	51		
2	Доставка и монтаж на осв.тяло с Л.Л. 1 x 18W / 840 ; ЕПРА ; рефлектор 2М ; за монтаж в растерен ламелен окачен таван тип "Хънтър Дъглас"	бр.	9		
3	Доставка и монтаж на осв.тяло с Л.Л. 2 x 36W / 840, с ЕПРА поликарбонат, IP54.	бр.	3		
4	Доставка и монтаж на евакуационно осв.тяло 8W, аварийна работа 1 час.	бр.	23		
5	Доставка и монтаж на сива негорима PVC гофрирана тръба Ф16 mm	м	680		
6	Доставка и монтаж на сива негорима PVC гофрирана тръба Ф23 mm	м	220		
7	Доставка, изтегляне и присъединяване на кабел СВТ 3 x 1,5 mm ²	м	600		
8	Доставка, изтегляне и присъединяване на кабел СВТ 3 x 2,5 mm ²	м	200		
9	Доставка и монтаж на ПКОМ pvc разклонителни кутии IP44 , за открит монтаж комплект с клеми.	бр.	80		
10	Доставка и монтаж на конзоли за скрит монтаж.	бр.	27		
11	Доставка и монтаж на контакт 16А, тип "шuko", за скрит монтаж, IP44 с капаче.	бр.	9		
12	Доставка и монтаж на ключ 10А, сх.1 обикновен, за скрит монтаж.	бр.	2		
13	Доставка и монтаж на ключ 10А, сх.6 девиаторен, за скрит монтаж.	бр.	16		
14	Доставка, монтаж и опроводяване на апаратура в съществуващо разпределително ел.табло / РТ 1/ :				
	- автоматичен прекъсвач IC60 N ; C 1P ; 10A	бр.	4		
15	- автоматичен прекъсвач с вградена дефектнотокова защита DPN N ; C 1P+N ; 16A ; 30 mA	бр.	2		
	Доставка, монтаж и опроводяване на апаратура в съществуващо разпределително ел.табло / РТ 2/ :				
15	- автоматичен прекъсвач IC60 N ; C 1P ; 10A	бр.	2		
	- автоматичен прекъсвач с вградена дефектнотокова защита DPN N ; C 1P+N ; 16A ; 30 mA	бр.	1		

Демонтажни работи - осветителната инсталация и контактите "обща нужда" в тези помещения подлежат 100% на демонтаж. (Забеложка - всички захранващи магистрални кабели, инсталации, кабелни пътища и др. се запазват.)	
--	--

Приложение - Виж

	A	B	C	D	E	F
1	Име на проекта:МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО И ХРАНИТЕ					
2	БУЛ. "ХРИСТО БОТЕВ" 55					
3	ЧАСТИЧЕН РЕМОНТ НА ОБЩИ ЧАСТИ И ИНСТАЛАЦИИ					
4	Част Виж					лв
5						
6	№	Описание	ед. мярк а	Кол.	Единич на цона (лева)	Обща цена (лева)
7						
8	I. ДЕМОНТАЖ НА КАНАЛИЗАЦИЯ					
9	1	Демонтаж на тръби ф110 - вертикали	м	8		
10	2	Демонтаж на тръби ф110 каменинови-окачени	м	7		
11	3	Същото за Разклонител ед РР 45' ф110 х 50	бр.	2		
12	4	Същото за Разклонител дв. РР 45' ф110/110/110	бр.	3		
13	5	Същото за Дъга РР 45' ф110	бр.	5		
14	6	Същото за Дъга РР 45' ф50	бр.	4		
15	7	Същото за Намалител РР ф110/50	бр.	1		
16	8	Същото за Скоби за укрепване РР ф50 през 2,0 м	бр.	8		
17	9	Същото за Ревизионни отвори на 90' РР ф110	бр.	1		
18	10	Същото за Капачка за ревизия ф110	бр.	1		
19	11	Демонтаж на подов сифон ф50	бр.	3		
20	12	Демонтаж на клозетно казанче с долно оттичане	бр.	2		
21	II. ДЕМОНТАЖ НА ВОДОПРОВОД ЗА ПЪН					
22	1	Демонтаж на поцинковани тръби ф1/2" - ст.вода	м'	30		
23	2	Демонтаж на поцинковани тръби ф1/2" - т.вода	м'	31		
24	3	Демонтаж на поцинковани тръби ф3/4" - ст.вода	м'	55		
25	4	Демонтаж на поцинковани тръби ф3/4" - т.вода	м'	72		
26	5	Демонтаж на поцинковани тръби ф1" - ст.вода	м'	120		
27	6	Демонтаж на поцинковани тръби ф1" - т.вода	м'	118		
28	7	Демонтаж на поцинковани тръби ф1 1/4" - ст.вода	м'	29		
29	8	Демонтаж на поцинковани тръби ф1 1/4" - т.вода	м'	15		
30	9	Демонтаж на поцинковани тръби с изолация ф2"	м'	25		
31	10	Демонтаж на РР тръби с изолация ф32 ст.вода	м'	24		
32	11	Демонтаж на РР тръби с изолация ф40 ст.вода	м'	36		
33	12	Демонтаж на РР тръби с изолация ф40 т.вода	м'	6		
34	13	Същото за скоби за укрепване тръби през 1,0 м	бр.	561		
35	14	Същото за СК ф 1/2" за студена вода	бр.	4		
36	15	Същото за СК ф 1/2" за топла вода	бр.	5		
37	16	Същото за СК ф 3/4" за студена вода	бр.	5		
38	17	Същото за СК ф 3/4" за топла вода	бр.	5		
39	18	Същото за СК ф 1" за студена вода	бр.	4		
40	19	Същото за СК ф 1" за топла вода	бр.	5		
41	20	Същото за СК ф 1 1/4" за ст.вода	бр.	3		
42	21	Същото за СК ф 1 1/4" за т.вода	бр.	2		
43	22	Същото за СК ф 32 за ст.вода	бр.	2		
44	23	Същото за СК Г ф1/2" х 3/8" -за т.м. к.м	бр.	5		

	A	B	C	D	E	F
45	24	Същото за СК ф1/2" за клозети	бр.	3		
46	25	Същото за батерия за тоалетна мивка	бр.	5		
47	26	Същото за батерия за душ	бр.	2		
48	III. КАНАЛИЗАЦИЯ					
49	1	Доставка и монтаж PVC ф110	м	8		
50	2	Доставка и монтаж PVC ф110 дебелостенни	м	7		
51	3	Доставка и монтаж тръби PVC ф50 за мивки	м	6		
52	4	Разклонител ед. PP 45' ф110 x 50	бр.	2		
53	5	Разклонител дв. PP 45' ф110/110/110	бр.	3		
54	6	Дъга PP 45' ф110	бр.	5		
55	7	Дъга PP 45' ф50	бр.	4		
56	8	Намалител PP ф110/50	бр.	1		
57	9	Скоби за укрепване PP ф50 през 2,0 м	бр.	8		
58	10	Ревизионни отвори на 90' PP ф110	бр.	6		
59	11	Ревизионни отвори на 90' PP ф50	бр.	2		
60	12	Капачка за ревизия ф110	бр.	6		
61	13	Капачка за ревизия ф50	бр.	2		
62	14	Доставка и монтаж на лодов сифон ф50	бр.	3		
63	15	Монтаж на клозетно казанче с долно оттичане	бр.	3		
64	16	Монтаж на извод за тоалетна мивка	бр.	5		
65	17	Продухване и почистване на вкопана канализационна мрежа	м'	260		
66	18	Ревизия на съществуващи канализационни шахти (съгл. чертеж № 3)	бр.	4		
67	IV. ВОДОПРОВОД ЗА ПЪН					
68	1	Доставка и монтаж PPг а.вложка тръби ф20	м'	10		
69	2	Доставка и монтаж PPг а.вложка тръби ф25	м'	180		
70	3	Доставка и монтаж PPг а.вложка тръби ф32	м'	270		
71	4	Доставка и монтаж PPг а.вложка тръби ф40	м'	125		
72	5	Доставка и монтаж PP ф20 - ст.вода PN16,t=10°	м'	32		
73	6	Доставка и монтаж PP ф25 - ст.вода PN16,t=10°	м'	56		
74	7	Доставка и монтаж PP ф32 - ст.вода PN16,t=10°	м'	10		
75	8	Доставка и монтаж на ст. тръби ф2"	м'	25		
76	9	Доставка и монтаж на ОК ф2"	бр.	1		
77	10	Доставка и монтаж PP ф20 - т.вода PN20,t=50°	м'	28		
78	11	Доставка и монтаж PP ф25 - т.вода PN20,t=50°	м'	60		
79	12	Доставка и монтаж PP ф32 - т.вода PN20,t=50°	м'	10		
80	13	Топлоизолация за PP ф20	м'	70		
81	14	Топлоизолация за PP ф25	м'	296		
82	15	Топлоизолация за PP ф32	м'	290		
83	16	Топлоизолация за PP ф40	м'	125		
84	17	Хидравлична проба на инсталацията	м'	781		
85	18	Скоби за укрепване тръби през 1,0 м	бр.	770		
86	19	СК ф 20 за студена вода	бр.	3		
87	20	СК ф 20 за топла вода	бр.	2		
88	21	СК ф 25 за студена вода	бр.	4		
89	22	СК ф 25 за топла вода	бр.	4		
90	23	СК ф 32 за студена вода	бр.	3		
91	24	СК ф 32 за топла вода	бр.	2		
92	25	СК ф 20 с изпускател за ст.вода	бр.	2		

Приложение - ВиК

	A	B	C	D	E	F
93	26	СК ф 20 с изпускател за т.вода	бр.	3		
94	27	СК ф 25 с изпускател за ст.вода	бр.	16		
95	28	СК ф 25 с изпускател за т.вода	бр.	26		
96	29	СК ф 32 с изпускател за ст.вода	бр.	9		
97	30	СК ф 32 с изпускател за т.вода	бр.	16		
98	31	СК ф 40 с изпускател за ст.вода	бр.	8		
99	32	СК ф 40 с изпускател за т.вода	бр.	2		
100	33	СК Г ф 1/2" x 3/8"-за т.м, к.м	бр.	5		
101	34	СК ф 1/2" за клозети	бр.	3		
102	Водомери магазин и тоалетно помещение към него					
103	35	Водомери за студена вода Qn = 2.5 m3/h	бр.	2		
104	36	Водомери за топла вода Qn = 2.5 m3/h	бр.	2		
105	37	СК ф 25 за студена вода	бр.	2		
106	38	СК ф 25 за топла вода	бр.	2		
107	39	ОК ф 25 за студена вода	бр.	2		
108	40	ОК ф 25 за топла вода	бр.	2		
109	41	СК ф 25 с изпускател за ст.вода	бр.	2		
110	42	СК ф 25 с изпускател за т.вода	бр.	2		
111	Водомери кафене и тоалетно помещение към него					
112	43	Водомери за студена вода Qn = 2.5 m3/h	бр.	1		
113	44	Водомери за топла вода Qn = 2.5 m3/h	бр.	1		
114	45	СК ф 25 за студена вода	бр.	1		
115	46	СК ф 25 за топла вода	бр.	1		
116	47	ОК ф 25 за студена вода	бр.	1		
117	48	ОК ф 25 за топла вода	бр.	1		
118	49	СК ф 25 с изпускател за ст.вода	бр.	1		
119	50	СК ф 25 с изпускател за т.вода	бр.	1		
120	51	Водомер за топла вода Qn = 3.5 m3/h	бр.	1		
121	52	СК ф 32 за топла вода	бр.	1		
122	53	ОК ф 32 за топла вода	бр.	1		
123	54	СК ф 32 с изпускател за т.вода	бр.	1		
124	Водомери ресторант и тоалетни помещения към него					
125	55	Водомери за студена вода Qn = 3.5 m3/h	бр.	2		
126	56	Водомери за топла вода Qn = 3.5 m3/h	бр.	2		
127	57	СК ф 25 за студена вода	бр.	2		
128	58	СК ф 25 за топла вода	бр.	2		
129	59	ОК ф 25 за студена вода	бр.	2		
130	60	ОК ф 25 за топла вода	бр.	2		
131	61	СК ф 25 с изпускател за ст.вода	бр.	2		
132	62	СК ф 25 с изпускател за т.вода	бр.	2		
133	63	Водомер за студена вода Qn = 8.0 m3/h	бр.	1		
134	64	Водомер за топла вода Qn = 8.0 m3/h	бр.	1		
135	65	СК ф 32 за студена вода	бр.	1		
136	66	СК ф 32 за топла вода	бр.	1		
137	67	ОК ф 32 за студена вода	бр.	1		
138	68	ОК ф 32 за топла вода	бр.	1		
139	69	СК ф 32 с изпускател за ст.вода	бр.	1		
140	70	СК ф 32 с изпускател за т.вода	бр.	1		
141	71	Монтаж на извод за клозетно казанче	бр.	3		
142	72	Монтаж на изводи за тоалетна мивка	бр.	5		
143	73	Монтаж на изводи за душ	бр.	2		

Приложение - Виз

	А	В	С	Д	Е	Г
144		Стойност в лева без включен ДДС				
145		ДДС-20% в лева				
146		Стойност в лева с включен ДДС				

Име на проекта: МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО И ХРАНИТЕ
БУЛ. "ХРИСТО БОТЕВ" 55
ЧАСТИЧЕН РЕМОНТ НА ОБЩИ ЧАСТИ И ИНСТАЛАЦИИ

Част ОВ	0.00 лв
---------	---------

№	Описание	ед. мяр ка	Кол.	Единич на цена (лева)	Обща цена (лева)	Забележка
ДЕМОНТАЖНИ работи						
кафене						
1	Демонтаж на кухненски чадър, крайстенен с размери 80x100	бр	1			
2	Демонтаж на противопожарна /огнепреградна / клапа със стопяем елемент	бр	1			
3	Демонтаж на въздухопровод от поцинкована ламарина б=0,6мм, с Р до 1200мм, фасонен	бр	15			
4	Демонтаж на въздухопровод от поцинкована ламарина б=0,6мм, с Р до 1200мм, прав	м ²	130			
5	Демонтаж на вентилационен бокс.	бр	1			
6	Демонтаж на фасадна решетка 600x300	бр.	1			
7	Демонтаж на климатична камера	бр.	2			
8	Демонтаж на въздухопровод изолиран с циментова обмазка с Р до 1500	м ²	55			
9	Демонтаж на кръгъл метален въздуховод (SPIRO) Ø250 прав, до 5 м	бр	8			
10	Демонтаж на фасадна решетка 400x200	бр.	8			
ресторант						
1	Демонтаж на кухненски чадър, крайстенен с размери 80x100	бр	1			
2	Демонтаж на въздухопровод от поцинкована ламарина б=0,6мм, с Р до 1000мм, фасонен	бр	6			
3	Демонтаж на въздухопровод от поцинкована ламарина б=0,6мм, с Р до 1000мм, прав	м ²	25			
4	Демонтаж на вентилационен бокс	бр	1			
5	Демонтаж на кухненски чадър, островен с размери 160x400	бр	1			
6	Демонтаж на въздухопровод от поцинкована ламарина б=0,6мм, с Р до 1800мм, фасонен	бр	10			
7	Демонтаж на въздухопровод от поцинкована ламарина б=0,6мм, с Р до 1800мм, прав	м ²	30			вертикалната част се запазва
8	Демонтаж на покривен вентилатор	бр	1			
9	Демонтаж на фасадна решетка 600x500	бр.	1			
10	Демонтаж на канален вентилатор, правоъгълен	бр	1			
11	Демонтаж на филтър	бр	3			
12	Демонтаж на ел. Нагревател	бр	3			
13	Демонтаж на въздухопровод от поцинкована ламарина б=0,6мм, с Р до 1600мм, фасонен	бр	3			

Приложение 01В

14	Демонтаж на въздухопровод от поцинкована ламарина б=0,6мм, с Р до 1600мм, прав	м²	30			
15	Тапанна вентилационна решетка - ТВР-4/6, комплект с купия и регулиращ апарат	бр.	5			
16	Демонтаж на центробежен вентилатор	бр.	2			
17	Демонтаж на въздухопровод от поцинкована ламарина б=0,6мм, с Р до 1400мм, фасонен	бр.	5			
18	Демонтаж на въздухопровод от поцинкована ламарина б=0,6мм, с Р до 1400мм, прав	м²	20			
19	Демонтаж на фасадна решетка 800x400	бр.	1			
20	Демонтаж на фасадна решетка 500x300	бр.	1			
21	Демонтаж на въздухопровод от поцинкована ламарина б=0,6мм, с Р до 1700мм, фасонен	бр.	5			
22	Демонтаж на въздухопровод от поцинкована ламарина б=0,6мм, с Р до 1700мм, прав	м²	30			
23	Демонтаж на стенна вентилационна решетка СВР-500x250, комплект с регулиращ апарат	бр.	3			
24	Демонтаж на стенна вентилационна решетка СВР-700x250, комплект с регулиращ апарат	бр.	1			
25	Демонтаж на стенна вентилационна решетка СВР-1000x350, комплект с регулиращ апарат	бр.	2			
26	Демонтаж на радиатори от алуминеви глйдери до 10 бр, Н=500	бр.	13			
27	Промивка на радиатори от алуминеви глйдери до 10 бр, Н=500	бр.	13			
28	Демонтаж на радиатори от алуминеви глйдери над 10 бр, Н=500	бр.	6			
29	Промивка на радиатори от алуминеви глйдери над 10 бр, Н=500	бр.	6			
МОНТАЖНИ РАБОТИ - ОБЩИ ЧАСТИ						
2	Доставка и монтаж на въздухопровод, изолиран с Р до 1500, прав и фасонен	м²	30			в окончен таван - преди ремонт
3	Доставка и монтаж на крыгл метален въздуховод (SPIRO) Ø200 прав, до 5 м	бр.	6			в окончен таван - преди ремонт
4	Доставка и монтаж на вентилационна решетка СВР-500x200, комплект с регулиращ апарат	бр.	6			
5	Доставка и монтаж на фасадна решетка 500x300	бр.	1			
6	Доставка и монтаж на канален вентилатор, крыгл, дебит 2000m³/h	бр.	1			в окончен таван - преди ремонт
7	Доставка и монтаж на въздухопровод с Р до 1200, прав и фасонен	м²	55			в окончен таван - преди ремонт
8	Доставка и монтаж на фасадна решетка 500x200	бр.	1			в окончен таван - преди ремонт
	Стойност в лева без включен ДДС				0	
	ДДС-20% в лева					
	Стойност в лева с включен ДДС					