



”АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД, гр. Козлодуй

България, 3321 гр. Козлодуй тел: 359 973 7 35 30, факс: 359 973 7 60 27

О Б Я В Л Е Н И Е

За участие в конкурс по оферти

на тема:

“Проектиране, доставка и монтаж на измервателни устройства за измерване количеството на отпадъчни води от “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, зауствани в Главен отводнителен канал/ГОК/”

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД на основание чл.2, ал.1, т.2 от НВМОП кани всички заинтересовани да подадат оферти за участие в конкурс по оферти за възлагане на обществена поръчка при следните условия:

1.	Технически характеристики:	Съгласно: Техническо Задание № ХТС-120/25.11.2010
2.	Количество или обем:	Съгласно: Техническо Задание № ХТС-120/25.11.2010
3.	Срок за изпълнение:	В работни дни
4.	Условие за изпълнение:	След подписване на договор и получаване входни данни.
5.	Предлагана цена:	Участникът посочва месечна ставка и обща цена за изпълнение на поръчката, без ДДС.
6.	Начин на плащане:	Възложителят заплаща цената чрез банков превод в срок до 15 работни дни, срещу Протокол за приемане на проекта от Технически Съвет на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД без забележки и оригинална фактура
7.	Срок на валидност на офертата:	90 дни от датата на подаване на офертата

8.	Критерии за оценка на офертите:	<p>Икономически най-изгодна оферта съгласно стандартизирана методика, публикувана в Internet на адрес www.kznpp.org/Актуално/Обществени поръчки при следните показатели:</p> <p>Показатели за Техническа оценка:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Пригодност на работната програма за изпълнение на дейностите в съответствие с изискванията в ТЗ - Кт=0,10 -Вид и характеристики на предлаганите за изпълнение иали и оборудване - Кт=0,15 -Срок и график за изпълнение - Кт=0.20 -Гаранционен срок - Кт=0,05 <p>Показатели за финансова оценка:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Цена - Кт=0,50
9.	Съдържание на офертата:	<p>Всеки участник представя оферта, която трябва да съдържа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Документ за регистрация на участника или единен идентификационен код, съгласно чл.23 от Закона за търговския регистър. Когато не е представен ЕИК, съгласно чл. 23 от Закона за търговския регистър, участниците – юридическите лица или еднолични търговци прилагат към своите оферти за участие и удостоверение за актуално състояние. Чуждестранните юридически лица прилагат еквивалентен документ на съдебен или административен орган от държавата, в която са установени. 2. Удостоверения за пълна проектантска правоспособност на лицата, които ще изпълняват обекта на поръчката. 3. Валидна застраховка за професионална отговорност по чл.171 от ЗУТ. 4. Референции. 5. Информационен лист, съдържащ следното: Банкови реквизити, Точен адрес, Идентификационен номер по ЗДДС, Телефон, Факс и лице за контакти. 6. Документи, удостоверяващи образованието и професионалната квалификация на лицата, отговарящи за изпълнението на услугата. 7. Работна програма за изпълнение на дейностите. 8. Срок за изпълнение на отделните етапи и гаранционни срокове на предвидените за доставка оборудване и монтажни дейности. 9. Валидност на офертата. 10. Цена на отделните етапи и подетапи на изпълнение. 11. Ценови показатели за ценообразуване на видовете СМР. 12. Обща цена без ДДС. 13. Условие на плащане – след извършване на услугата.
10.	Място и начин на представяне	<p>Лично, чрез препоръчана поща или чрез куриер на адрес: 3321 “АЕЦ Козлодуй” ЕАД Централно Деловодство в запечатан плик с надпис “За конкурс по оферти № 18995 с предмет:“Проектиране,</p>

	на офертата:	доставка и монтаж на измервателни устройства за измерване количеството на отпадъчни води от “АЕЦ Козлодуй”ЕАД, зауствани в Главен отводнителен канал/ГОК/” с име, адрес, телефон на участника и лице за контакт.
11.	Срок за представяне на офертите:	до 16:00 ч. на 14.01.2011г.
12.	Лице за контакт и допълнителна информация	Людмила Митова Специалист “Договори” тел: +359 973 76593 факс: +359 973 76027 e-mail: <i>lamitova@npp.bg</i>

В Очакване на Вашето предложение,

С поздрав

Сийка Пенкова

И.Д.Директор Дирекция “Икономика и Финанси”



“А Е Ц К О З Л О Д У Й” ЕАД, гр.Козлодуй

Цех “ХТС и СК”

Блок: 00

Система: ОСО

Подразделение: Цех”ХТС и СК”

УТВЪРЖДАВАМ,

ДИРЕКТОР “ПРОИЗВОДСТВО”:

..... 24.11 2010г. /ЯНЧО ЯНКОВ/

СЪГЛАСУВАЛИ,

ДИРЕКТОР “Б и К”:
..... 27.10г. /МИТКО ЯНКОВ/

Р-Л УПРАВЛЕНИЕ
“ЕКСПЛОАТАЦИЯ”:
..... 26.10г. /ЦАНКО БАЧИЙСКИ/

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ ХТС-120.125.11.2010.....

ТЕМА: Проектиране, доставка и монтаж на измервателни устройства за измерване количеството на отпадъчни води от АЕЦ “Козлодуй”, зауствани в ГОК.

Настоящото техническо задание съдържа пълно описание на обекта на поръчката и техническа спецификация съгласно Закона за обществените поръчки.

1. Кратко описание на техническото задание

Настоящото техническо задание регламентира дейностите по проектиране, доставка и монтаж на измервателни устройства за измерване на количеството отпадни води от “АЕЦ Козлодуй”, зауствани в Главен отводнителен канал (ГОК) на Козлодуйската отводнителна система.

1.1. Описание на обекта

По проект битовите и дъждовни отпадъчни води от площадката на “АЕЦ Козлодуй” се изливат гравитачно в Главен отводнителен канал на Козлодуйската низина чрез четири потока:

Поток № 1 – Смесен поток от битово-фекални и производствени отпадъчни и дъждовни води формирани от ЕП1, заустен чрез трапецовиден канал;

Поток № 2 – Битово-фекални отпадъчни води формирани от ЕП2, заустени чрез канализационен колектор Ф 300;

Поток № 3 – Смесен поток от производствени отпадъчни и дъждовни води и пречистени битово-фекални отпадъчни води от ЕП2, заустени чрез канализационен колектор Ф 1000;

Поток № 4 – Битово-фекални отпадъчни води и дъждовни води от Откритата разпределителна уредба (ОРУ), заустени чрез бетонов канализационен колектор с яйцевиден профил с размери 130/195 см.

Поради незначителното количество отпадни води в поток № 4 за него не се предвижда измерване на този етап.

1.2. Дейности за реализация на задачата

Изпълнението на задачата ще се реализира в два етапа:

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД Цех “ХТС и СК”	ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ ТЗ.ХТС – Изготвяне на Работен проект за изграждане на система за измерване на разхода на отпадъчни води от АЕЦ “Козлодуй”, зауствани в ГОК. Доставка и монтаж на измервателни устройства	Редакция №1 стр. 2/7
-----------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------

- I етап – Изготвяне на Работен проект;
- II етап - Изграждане на мерителни пунктове включващо:
 - Доставка и монтаж на измервателните устройства;
 - Настройка, пуск и калибриране на място на измервателната апаратура;
 - Визуализация на данните от измерванията на показващ прибор на мерителните пунктове;
 - Свързване на нивомерните устройства с SQL-сървър, визуализиране на показанията и архивиране;
 - Изготвяне на екзекутивни схеми и чертежи - изработка схеми и детайли на мерителните пунктове по части „СК”, “Електро” и „КИП и А”;
 - Обучение на персонала на “АЕЦ Козлодуй” и гаранционно обслужване.

1.3. Организация на работата

Инвеститорски функции по отношение на приемане, контрол и координация на работата ще упражнява Управление “Инвестиции”

Отговорник от страна на Възложителя е цех “ХТСиСК”.

2. Изискване към проекта

Дейностите по реализация на задачата са продиктувани от изпълнение на условие от Решение № 216/25.02.2010 г. на Басейнова дирекция “Дунавски район” - гр. Плевен и Заповед № АД-1584/07.07.2010 г. на Изпълнителния Директор на АЕЦ “Козлодуй” ЕАД.

Основна цел на проекта е реализиране на *Постоянно (ON LINE) измерване и определяне на количеството канализационни отпадни води от площадката на “АЕЦ Козлодуй” и архивиране на данните.*

Проектирането да се изпълни еднофазно – фаза Работен проект.

Работният проект да съдържа следните части:

- част “Технологична”
- част „СК”
- част „КИП и А”
- част “Електро”
- част “Пожарна безопасност”

- *план за безопасност и здраве* в съответствие с Наредба №2/22.03.2004г. за минимални изисквания на ЗБУТ при извършване на СМР.

Проектът да бъде представен в 7 (седем) екземпляра на хартиен носител и един екземпляр на магнитен носител.

Изготвения работен проект да бъде разработен в обем съгласно изискванията на Наредба 4/21.05.01г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

Работният проект да съдържа:

- пълно описание на начина и метода на измерване;
- решения за визуализация и архивиране на данните;
- използвани програмни продукти и софтуер;
- пълна техническа спецификация на оборудването.

2.1. Описание на изискванията към отделните части на проекта

- част “Технологична”

Да съдържа изискванията и концепцията за оборудването, конфигурация на системата, описание на работата ѝ и др.;

- част „СК”

В тази част се представят решения относно укрепването (анкерването) на оборудването в зависимост от определящите го фактори;

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД Цех “ХТС и СК”	ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ ТЗ.ХТС – Изготвяне на Работен проект за изграждане на система за измерване на разхода на отпадъчни води от АЕЦ “Козлодуй”, зауствани в ГОК. Доставка и монтаж на измервателни устройства	Редакция №1 стр. 3/7
-----------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------

- част „КИП и А”

Съдържа изискванията и концепцията за контрол и управление на “КИПи А”оборудване, системите за регистриране, системите за мониторинг и др.;

- част “Електрическа”

Да съдържа изискванията към електрическото оборудване и захранване;

- *план за безопасност и здраве*- в съответствие с Наредба №2/22.03.2004 г. за минимални изисквания на ЗБУТ при извършване на СМР;

- част “Пожарна безопасност”

Съгласно изискванията на Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар и Правила за пожарна безопасност на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, идент. № ДОД.ПБ.ПБ.307/02.

2.2. Изисквания към съдържанието на разделите на проекта

За всяка от частите на проекта Изпълнителят трябва да представи:

Обяснителна записка (Описание на проектното решение) – описват се приетите проектни решения и функциите на отделната част от проекта, с приетите режими на работа, компановъчни решения, избрани мерителни и регистриращи прибори и т.н.

Записките се изготвят в обем не по-малък от определените в Глави от 8 до 17 на НАРЕДБА № 4 от 21.05.2001 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

Взаимовръзки със съществуващия проект –

Границите на проектиране – Работния проект да определи местоположението за монтаж на измервателните прибори, начин на монтаж и необходими конструкции за монтаж, изисквания към електрическото оборудване и захранване и комуникационни връзки.

Захранващи и комуникационни кабели ще се осигурят и изтеглят от Възложителя – “АЕЦ Козлодуй”.

Изисквания към работата на оборудването –

- Постоянно (ON LINE) измерване, определяне, визуализиране и архивиране на количеството канализационни отпадни води от площадката на “АЕЦ Козлодуй”;

- Водомерните устройства да отчитат както текущото количество, така и сумарния протекъл воден обем за всеки един момент на отчитане;

- Обработка в реално време на постъпващите данни, визуализация и архивиране на показващ прибор на място и в централен сървър;

- устойчивост на работа при температура на околната среда от – 25⁰С до + 40⁰С.

Чертежи, схеми и графични материали –

В проекта да се изготвят чертежи на необходимите конструкции за монтаж на мерителните устройства, схеми за ел. захранване и връзка с комуникационните кабели.

Количествена сметка – към всяка част на проекта да се изготви количествена сметка и спецификация на необходимите материали и изделия.

3. Изисквания към доставката на апаратура и материали

• Изисквания към срок на годност и жизнен цикъл

Срокът на годност и жизнен цикъл на доставената и монтирана апаратура не по-малко от 2025г.

• Входящ контрол, монтаж и въвеждане в експлоатация и мерки при незадоволителен входящ контрол

При доставката на мерителните устройства се извършва входящ контрол, като се проверява наличието на маркировка за:

- търговската марка и наименованието на производителя;

- информация за точността на прибора;

- информация за условията на използване;

<p>“АЕЦ Козлодуй” ЕАД Цех “ХТС и СК”</p>	<p align="center">ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ ТЗ.ХТС – Изготвяне на Работен проект за изграждане на система за измерване на разхода на отпадъчни води от АЕЦ “Козлодуй”, зауствани в ГОК. Доставка и монтаж на измервателни устройства</p>	<p align="right">Редакция №1 стр. 4/7</p>
--------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------

- горна граница на измерване;
- обхват на измерване;
- означения за идентификация;
- номер на ЕО сертификата за изследване на типа.

• Документи, които се изискват при доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация

- Удостоверение за одобрен тип водомерно устройство;
- свидетелство за първоначална метрологична проверка на водомерното устройство;
- техническа документация на доставените изделия от производителя.
- Гаранции, гаранционно и след гаранционно обслужване**
- изпълнителя да осигури гаранционно обслужване на изградената система минимум 24 месеца, като през това време се задължава да осигури доставката на резервни части и консумативи при необходимост;
- избрания изпълнител да гарантира възможността за доставката на резервни части и консумативи до края на срока на годност и жизнения цикъл на доставеното оборудване;
- времето за реагиране при установяване на проблеми в системата да се уточни в договора с избрания изпълнител, но не по-вече от 24 часа след получаване на съобщението през работно време и не повече от 72 часа през празнични и почивни дни;

4. Изисквания към монтажа

С цел физическата охрана на измервателни устройства, същите да бъдат монтирани в границите на физическата ограда на “АЕЦ Козлодуй”, като евентуално се използват последните ревизионни шахти на канализационните колектори, намиращи се в охраняемата зона на “АЕЦ Козлодуй”, №№ КШ557(1) за колектор Ф300, КШ3218 за колектор Ф1000 и КШ938(8) за колектор Ф 1200 (отвеждащ водите към трапецовиден канал).

Ред за изпълнение на дейностите:

- монтаж, настройка, пуск и калибриране на място на измервателната апаратура;
- визуализация на данните от измерванията на показващ прибор на мерителните пунктове;
- свързване на нивомерните устройства с SQL-сървър, визуализиране на показанията и архивиране на данните.

5. Входни данни

- Схема на разположението на шахти за измерване на отпадните води на АЕЦ “Козлодуй” ЕАД;
- Паспорти на шахтите;
- Примерно съдържание на план за качество (Приложение № 11) - от Инструкция по качество. Изисквания към формата и съдържанието на ръководни и работни документи , идент.№ ДБК.ОК.ИН.005;
- Допълнителни входни данни ще бъдат представени след писмено искане на избрания изпълнител.

6. Изходни документи, резултат от договора

6.1. След изпълнение на етап проектиране се представят документи съгласно т. 2

6.2. При изпълнение на доставката се представят следните документи:

- Удостоверение за одобрен тип водомерно устройство;
- Свидетелство за първоначална метрологична проверка на водомерното устройство;
- Техническа документация на доставените изделия от производителя.

6.3. По време на изпълнение на монтажа се оформят и представят следните документи:

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД Цех “ХТС и СК”	ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ ТЗ.ХТС – Изготвяне на Работен проект за изграждане на система за измерване на разхода на отпадъчни води от АЕЦ “Козлодуй”, зауствани в ГОК. Доставка и монтаж на измервателни устройства	Редакция №1 стр. 5/7
-----------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------

- Акт за извършена работа;
- Акт за завършен монтаж;
- Акт за скрити работи/при необходимост/;
- акт за чистота;
- Документи за изпълнение на заваръчни дейности;
- Документи за функционални изпитания и периодични изпитания на системата, съгласно “Инструкция по качеството 30.ОУ.ОК.ИК.25/2. Организация и контрол при монтаж и ремонт на оборудване и тръбопроводи”;
- Документи съгласно Наредба 3 от 31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството и действащите в РБ нормативни документи.

Документите изготвени на етап – монтаж влизат в сила след утвърждаването им от упълномощените от АЕЦ лица.

6.4. Изпълнителят е длъжен да използва “Заповедна книга на строежа”;

6.5. След приключване на работата Изпълнителя да предаде на Възложителя екзекутивен проект с отразени корекции на направените изменения по време на монтажа;

6.6. След приключване на всички дейности Изпълнителя представя:

- Актуализиран проект изготвен на базата на екзекутивния, който се издава с пореден номер на редакция;
- Софтуер за записване и архивиране на данните в SQL-сървър на АЕЦ “Козлодуй”;
- Инструкция за експлоатация, включваща обем и периодичност на функционалните изпитания на нивомерните прибори след изпълнение на проекта при необходимост;
- Методика за извършване на периодични метрологични проверки;
- Акт за изпълнени функционални изпитания на работата на нивомерните пунктове и визуализиране на данните.

7. Осигуряване на качеството

7.1. Специфични изисквания

– Изпълнителят, който ще изпълнява строително-монтажни работи на площадката на АЕЦ Козлодуй да притежава Удостоверение за вписване в Централния професионален регистър на строителя за строежи **трета група-първа категория**;

– Изпълнителят да има сертифицирана по ISO 9001 система за управление на качеството, което да докаже като представи копие на сертификата;

– Изпълнителят да изготви План за качеството за изпълнение на дейностите по доставка и монтаж на измервателни устройства на отпадни води на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

7.2. Изисквания за опит на Изпълнителя

Изпълнителя да притежава доказан опит в проектирането и изпълнението на подобни обекти. За доказателство да бъдат представени Списък на реализираните обекти през последните пет години и референции от фирмите възложители.

7.3. Изисквания към проекта

– Изготвеният проект трябва да премине независима проверка от персонал на проектанта, не участвувал в изготвянето му;

– изготвеният проект се приема на технически съвет на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД;

– обозначаването на документите, изготвени от Изпълнителя в изпълнение на ТЗ трябва да съдържа индекса на ТЗ или номера на договора. Всеки отделен документ трябва да има един уникален индекс, поставен от разработчика/проектанта и номер на редакция. Корекциите, приети в проектната документация, се въвеждат чрез издаване на нова редакция;

– проектът да съдържа списък на всички използвани от проектанта проектни основи, ясно обозначени с наименование на документа, точката от документа, която поставя

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД Цех “ХТС и СК”	ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ ТЗ.ХТС – Изготвяне на Работен проект за изграждане на система за измерване на разхода на отпадъчни води от АЕЦ “Козлодуй”, зауствани в ГОК. Доставка и монтаж на измервателни устройства	Редакция №1 стр. 6/7
-----------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------

конкретните изисквания, и изискванията, поставени в ТЗ. Данните от предоставените от АЕЦ документи, съдържащи "входни данни" също се включват в този списък;

– проектът да съдържа списък на всички документи, които са изготвени в резултат на проектирането с наименование, индекс, дата на утвърждаване и последна редакция към момента на предаването му – на съответния етап или окончателно.

7.4. Пуско-наладъчните дейности да се извършат от акредитирана лаборатория(организация).

8. Лицензи, сертификати и разрешения, свързани с доставката

- Върху средството за измерване трябва да са нанесени:
 - търговската марка или наименованието на производителя, като при нанасянето им с латински букви от български производител следва да се спазват правилата на транслитерацията;
 - информация за неговата точност;
 - информация за условията на използване;
 - горна граница на измерване;
 - обхват на измерване;
 - означения за идентификация;
 - номера на ЕО Сертификата за изследване на типа или ЕО сертификат за изследване на проекта;
- Средствата за измерване трябва да са от одобрен тип и да са преминали първоначална проверка извършен по реда на Наредбата за средства за измерване, които подлежат на метрологичен контрол (обн., ДВ, бр. 98 от 2003 г.; изм., бр. 96 от 2005 г.; изм. бр. 40 от 2006 г.; изм. бр. 80 от 2006 г.);
 - Удостоверение за одобрен тип за средствата за измерване;
 - Свидетелство за първоначална метрологична проверка за средствата за измерване;
 - Техническа документация на доставените изделия от производителя.

9. Квалификация на изпълнителя, неговият персонал и неговите съоръжения

Квалификацията на персонала на Изпълнителя в области Хидравлика, Комуникационни и информационни технологии, Автоматика и Електроника, като се представят документи доказващи квалификацията – дипломи за завършено образование в съответната област, удостоверения и свидетелства за допълнителна квалификация и др.

10. Обучение и квалификация на персонала на “АЕЦ Козлодуй”

Изпълнителят се задължава след приемане на изпълнението на дейността по ТЗ да извърши обучение на персонала на група “ХТС” – цех “ХТСиСК”, Експерт “УОС” – Управление “К” по експлоатация, ремонт и поддръжка на нивомерните прибори.

Обучението да се извърши на площадката на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

11. Спазване на реда в “АЕЦ Козлодуй” АЕЦ “Козлодуй”

Изпълнителят е длъжен да спазва изискванията на ДБК.КД.ИН.028 “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”.

12. Прилагане на изискванията към под-изпълнители на основния изпълнител

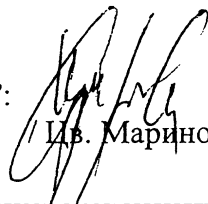
Всички изисквания, поставени в ТЗ, трябва да бъдат изпълнявани и от всички евентуални подизпълнители за съответните дейности, за които ще бъдат използвани. Изпълнителят сключил договора носи отговорност за изпълняваните дейности от наетия от него подизпълнител.

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД Цех “ХТС и СК”	ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ ТЗ.ХТС – Изготвяне на Работен проект за изграждане на система за измерване на разхода на отпадъчни води от АЕЦ “Козлодуй”, зауствани в ГОК. Доставка и монтаж на измервателни устройства	Редакция №1 стр. 8/8
-----------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------

Приложения:

- Приложение №1 – Схема на разположението на шахти за измерване на отпадните води на АЕЦ “Козлодуй” ЕАД – 1бр.
- Приложение №2 – Паспорт на КШ № 938(8)- 1 бр.
- Приложение №3 – Паспорт на КШ № 557(1)- 1 бр.
- Приложение №4 – Паспорт на КШ № 3218- 1 бр.
- Приложение №5 – Примерно съдържание на План за качество – от Инструкция по качество, идент.№ ДБК.ОК.ИН.005/04

Н-к Цех “ХТС и СК”:

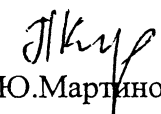
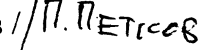

 / Ю. Маринов /

Програма за финансиране

Наименование на програмата за финансиране (ИП, ИП, РП и др.)	№ на мярка от програма / код на мероприятие МИС Ваан
<i>Инвестиционна програма на У-ние „Качество”, Отдел „УОС”</i>	Звено 2025, код на мярката по Ваан: 44729010

Изготвили,

Р-л сектор “ХТС”:

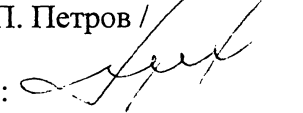

 / Ю. Маринов /  / П. Петсов /

Гл. еколог:


 / П. Петров /

Съгласували,


Р-л Управление “ОДО”:


 / Ал. Виденов /

Р-л Сектор “ИПК”:


 / Р. Липнишки /

Н-к Отдел “ИС и КТ”:


 / Ан. Христов /

Р-л Управление “Търговско”:


 30 09 2010 / Б. Димитров /

Р-л Управление „Безопасност”:


 / Пл. Василев /

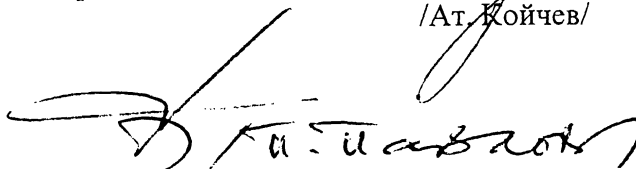
Р-л Управление “Качество”:

30 09 2010


 / М. Манолов /

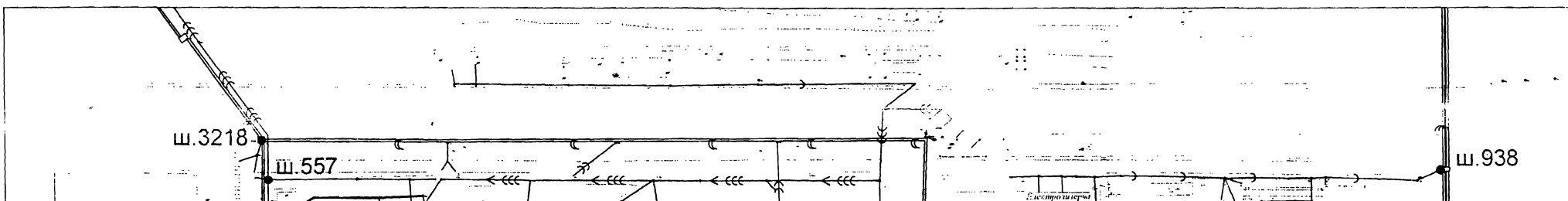
Р-л Управление “Инвестиции”:


 / Ат. Койчев /


 / К. Иванов /

СХЕМА

на канализационни колектори за отпадни води
на АЕЦ "Козлодуй"



"АЕЦ Козлодуй" - ЕАД Цех "АТС и СК"		№ АТС-111	
Обект: АЕЦ "Козлодуй"		Част: Геодезически	
Канализационни колектори за отпадни води	Дължина	Име	Подпис
	Изоляция		Котире
	Радиус на Гиб:	М. Калчева	Машин
ЦИФРОВ МОДЕЛ НА КАДАСТРАЛЕН ПЛАН	И-к. код	Цв. Маркировка	Знаци
			АТС: КС-111-2-1-1

ПАСПОРТ

НА КАНАЛИЗАЦИОННА ШАХТА
№ 938(8) - смесена

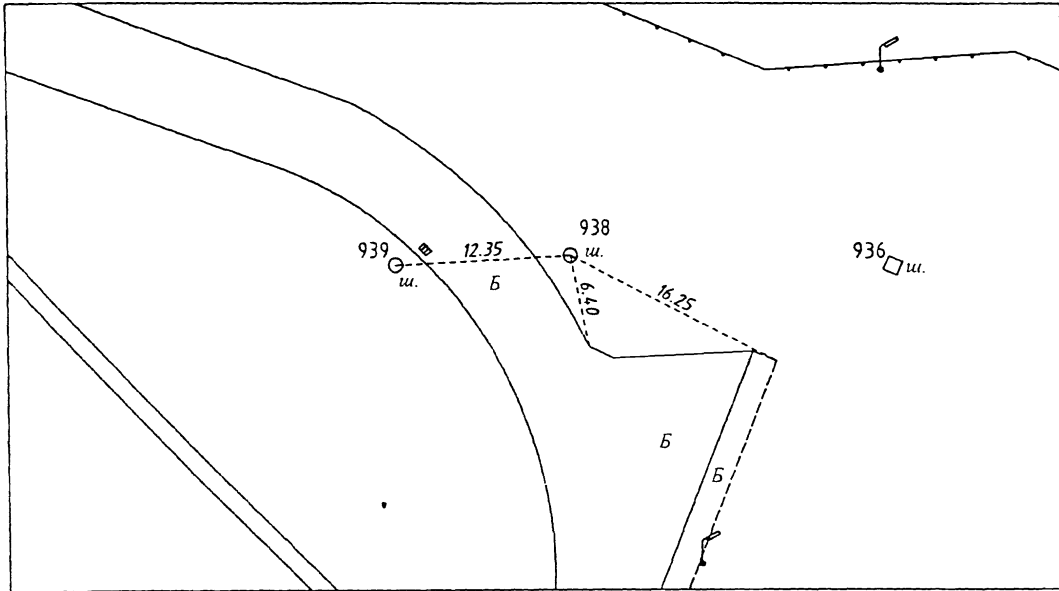
СКИЦА

X = 4756987.92

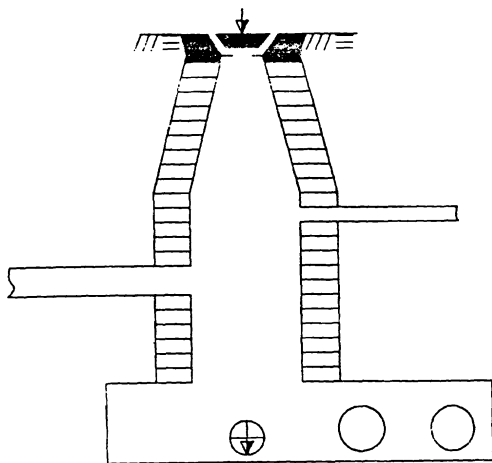
A = 1168.49

Y = 8543197.39

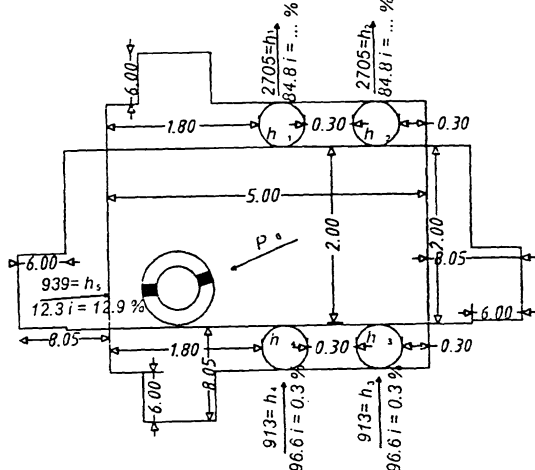
Б = 316.82



ВЕРТИКАЛЕН РАЗРЕЗ



ХОРИЗОНТАЛЕН РАЗРЕЗ



НАДМОРСКА ВИС. НА КАПАКА $H_k = 34.85$

ДЪЛБОЧИНА НА ШАХТАТА $h = -8.05$

НАДМОРСКА ВИС. НА ДЪНОТО $H_d = 26.80$

НИВЕЛАЧЕН КАРНЕТ № 16 стр. 1

ПОПАДА В ПЛАНОВ ЛИСТ № 24-2

ДИАМЕТЪР	ДЪЛБОЧИНА СПРЯМО КАПАКА	НАДМОРСКА ВИСОЧИНА	ВИД НА СТ. МАТЕРИАЛ И ФОРМА	
			Б	кръгла
$\Phi_1 = 120$	$h_1 = -8.05$	$H_1 = 26.80$	Б	кръгла
$\Phi_2 = 120$	$h_2 = -8.05$	$H_2 = 26.80$	Б	кръгла
$\Phi_3 = 120$	$h_3 = -8.05$	$H_3 = 26.80$	Б	кръгла
$\Phi_4 = 120$	$h_4 = -8.05$	$H_4 = 26.80$	Б	кръгла
$\Phi_5 = 25$	$h_5 = -5.24$	$H_5 = 29.61$	ПВХ	кръгла
$\Phi_6 = 15$	$h_6 = -0.93$	$H_6 = 33.92$	М	кръгла
$\Phi_7 =$	$h_7 =$	$H_7 =$		

БЕЛЕЖКИ.

Размери на капака $d=0.68$
 Вид на капака $ч.у.ч.и$
 Размер на шахтата $d=1.00$

ПАСПОРТ

НА КАНАЛИЗАЦИОННА ШАХТА

No 557(1) - фекална

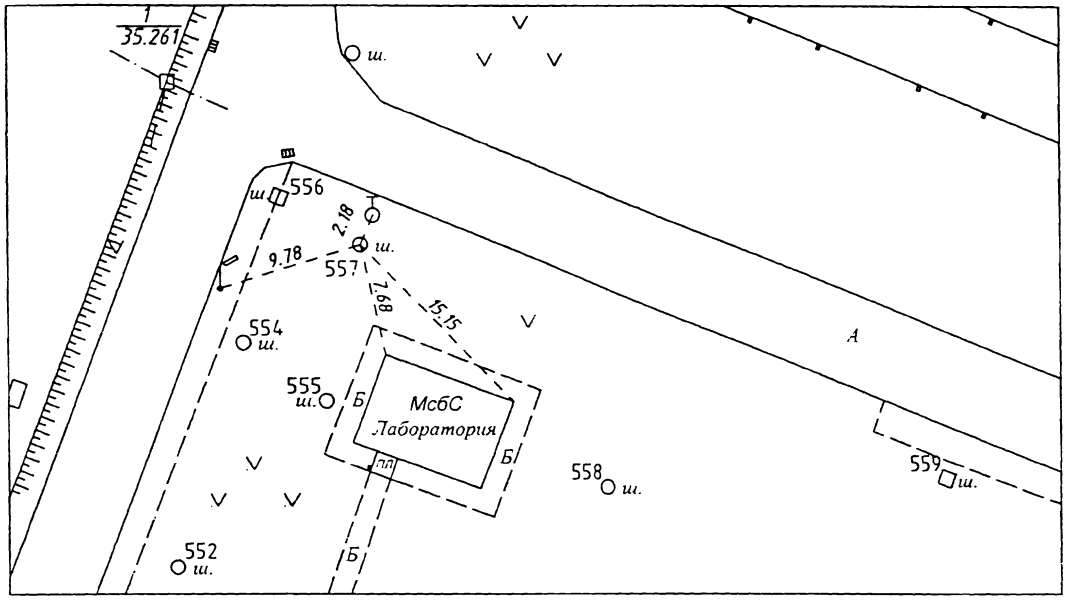
СКИЦА

X = 4757193.36

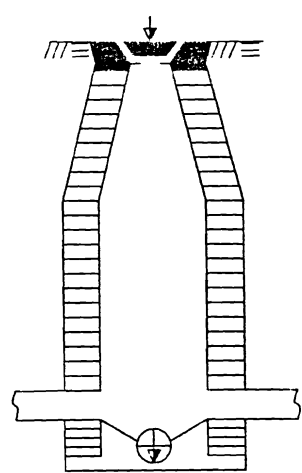
A = 1163.79

Y = 8542664.85

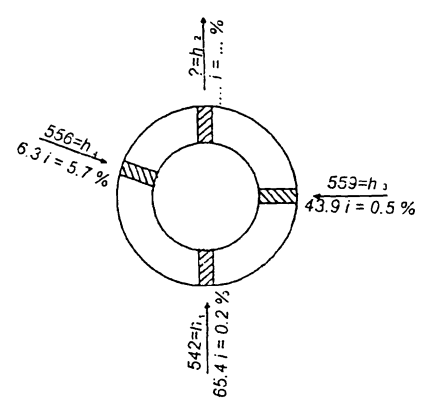
Б = -253.95



ВЕРТИКАЛЕН РАЗРЕЗ



ХОРИЗОНТАЛЕН РАЗРЕЗ



НАДМОРСКА ВИС. НА КАПАКА $H_k = 34.68$

ДЪЛБОЧИНА НА ШАХТАТА $h = -7.19$

НАДМОРСКА ВИС. НА ДЪНОТО $H_d = 27.49$

НИВЕЛАЧЕН КАРНЕТ No 6 стр. 1

ПОПАДА В ПЛАНОВ ЛИСТ No 17-3

ДИАМЕТЪР	ДЪЛБОЧИНА СПРЯМО КАПАКА	НАДМОРСКА ВИСОЧИНА	ВИД НА СТР. МАТЕРИАЛ И ФОРМА	
			СТР.	МАТЕРИАЛ И ФОРМА
$\Phi_1 = 30$	$h_1 = -7.16$	$H_1 = 27.52$	С	кръгла
$\Phi_2 = 30$	$h_2 = -7.23$	$H_2 = 27.45$	С	кръгла
$\Phi_3 = 20$	$h_3 = -7.17$	$H_3 = 27.51$	С	кръгла
$\Phi_4 = 15$	$h_4 = -2.72$	$H_4 = 31.96$	С	кръгла
$\Phi_5 =$	$h_5 = -$	$H_5 =$		
$\Phi_6 =$	$h_6 = -$	$H_6 =$		
$\Phi_7 =$	$h_7 = -$	$H_7 =$		
$\Phi_8 =$	$h_8 = -$	$H_8 =$		

БЕЛЕЖКИ:

Размери на капака $d = 0.67$

Вид на капака $мст.л.ж$

Размер на шахтата $d = 1.00$

ПАСПОРТ

НА КАНАЛИЗАЦИОННА ШАХТА

№ 3218 - дъждовна

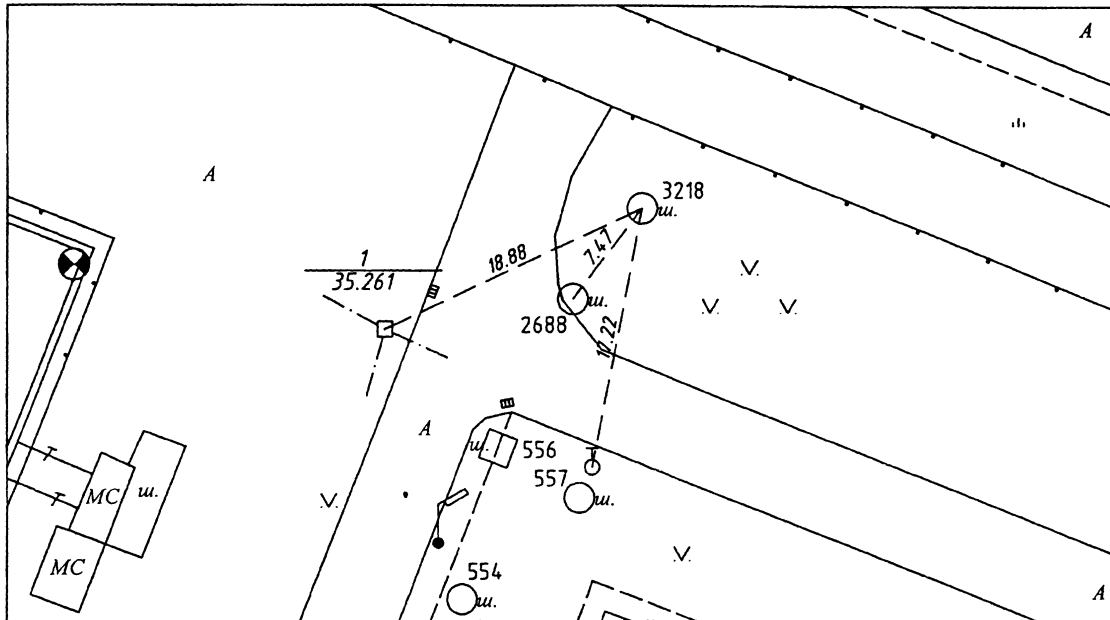
СКИЦА

X =

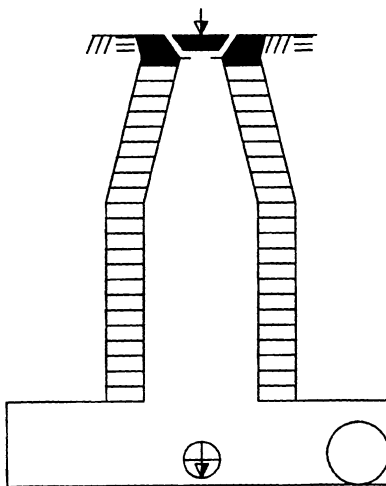
A = 1182.930

Y =

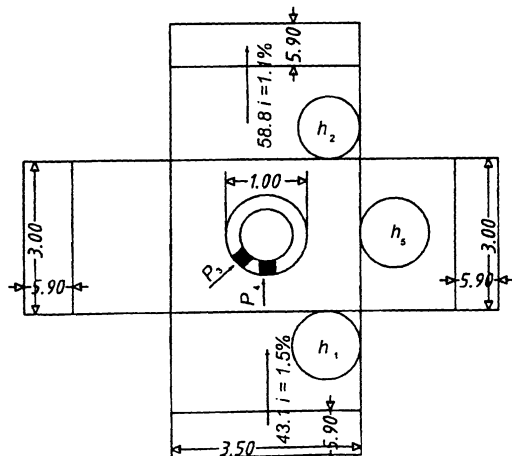
Б = -257.013



ВЕРТИКАЛЕН РАЗРЕЗ



ХОРИЗОНТАЛЕН РАЗРЕЗ



НАДМОРСКА ВИС. НА КАПАКА $H_k = 34.08$

ДЪЛБОЧИНА НА ШАХТАТА $h =$

НАДМОРСКА ВИС. НА ДЪНОТО $H_d =$

ПОПАДА В ПЛАНОВ ЛИСТ № 17-3

ДИАМЕТЪР	ДЪЛБОЧИНА СПРЯМО КАПАКА	НАДМОРСКА ВИСОЧИНА	ВИД НА СТР. МАТЕРИАЛ И ФОРМА	
			Б	кръгла
$\Phi_1 = 100$	$h_1 = 6.68$	$H_1 = 27.40$	Б	кръгла
$\Phi_2 = 120$	$h_2 = 6.68$	$H_2 = 27.40$	Б	кръгла
$\Phi_3 = 20$	$h_3 = 0.52$	$H_3 = 33.56$	М	кръгла
$\Phi_4 = 30$	$h_4 = 1.70$	$H_4 = 32.38$	С	кръгла
$\Phi_5 = 120$	$h_5 = 6.68$	$H_5 = 27.40$	С	кръгла
$\Phi_6 =$	$h_6 =$	$H_6 =$		

БЕЛЕЖКИ:

Размери на капака $d = 0.67$
 Вид на капака *чугунен*
 Размер на шахтата $3.00/3.50$

ЗАБЕЛЕЖКА:

Котите на тръби 1, 2 и 5 са взети от модела, защото камерата е бетонирана

План за качество

СТР. ЗВЕНО		ПЛАН ЗА КАЧЕСТВО						индекс		страница	
ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ: СЕКТОР/ОТДЕЛ:								съоръжение		Изпълнител	
Описание на работата:		на [описание на работата]				Отговорен изпълнител		длъжност		фамилия	
Съставил:			Проверил:			Утвърдил:					
Фамилия:		Подпис:		Фамилия:		Подпис:		Фамилия:		Подпис:	
№	ПРОЦЕДУРА Технологична последователност на операциите			Регл. документ	планиран контрол			извършен контрол			Забележки
					ТК	ВК	КК	ТК	ВК	КК	
Легенда : ТК – технически контрол ВК – вътрешен контрол КК – независим контрол на качеството				Отговорно лице за ТК фамилия/сектор		Отговорно лице за ВК фамилия/сектор		Отговорно лице за КК фамилия/сектор			
				Работата завършена:		дата:		Отговорен изпълнител:			