

Expertiza ✓

SRL „CANDISGAZ”

OB.2 /8.P/2014

**Apeductul magistral pentru localitățile Rădoaia, Izvoare,
Drăgănești, Cotiujeii Mici r-nul Sîngerei din conducta
Bălți - Sîngerei**

STAȚIE DE POMPARE

**Memoriu tehnic, planul general, soluții tehnologice, constructive,
încălzire și ventilare, alimentarea cu energie electrică**

Vol. II

Chișinău-2014

1
REPUBLICA MOLDOVA

S.R.L. „CANDISGAZ”

PROIECT DE EXECUȚIE

**Apeductul magistral pentru localitățile Rădoaia,
Izvoare, Drăgănești, Cotiujenii Mici r-nul Sîngerei
din conducta Bălți - Sîngerei**

(Denumirea obiectului)

OBIECTUL № 25/8P/2014

CAPITOLUL PROIECTULUI:

Memoriu tehnic.
Stația de pompare.
Desene de execuție marca PG,
AC/TH, SAC, AEE, EEF/IEI, ÎV.
Specificația materialelor și utilajului.

E T A P A:

Proiect de execuție.

VOLUMUL II

*Licența Seria A MMH Nr. 028656 din 17.08.2006
eliberată de Camera de Licențiere a RM.*

Director

Inginer șef de proiect



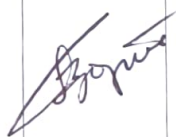
C. Candu

C. Candu

or. Chișinău – 2014

O6. № 25/8P/2014

COLECTIV DE CREAȚIE

DESPĂRȚITURA	FUNCȚIA	FNP	SEMNĂȚ	CERTIFICAT
1. Plan general, PG	A.Ș.P. Sp. principal	V. Cojocari O. Solonari		0175 din 29.09.09
2. Apă și canalizare, AC. Soluții tehnologice.	Sp. principal	N. Lozan		0185 din 29.09.09
3. Soluții arhitecturale și constructive, SAC	Sp. principal	O. Țurcan		0238 din 03.11.09
4. Echipamentul electric și iluminare electrică, AEE, EEF/IEI	Sp. principal	V. Gorașov		0196 din 29.09.09
5. Încălzire și ventilare, ÎV.	Sp. principal	S. Zaharenco		

Documentația de execuție este elaborată în conformitate cu normele și regulile în vigoare, cu respectarea măsurilor, care asigură siguranța contra incendiului și a exploziei la funcționarea clădirii și garantează criteriile de bază a calității, reglementate de Legea privind calitatea în construcții:

A - securitatea de funcționare;

B - siguranța contra incendiului și exploziei;

C - igiena, siguranța pentru sănătatea oamenilor, restabilizarea și protecția mediului înconjurător;

D - izolație hidrologică și termică și conservarea energiei.

Inginer șef de proiect



Candu Constantin

COMPONENȚA PROIECTULUI

Marcarea	Denumirea	Adnotare
Volumul I	Memoriu tehnic. Rețelele exterioare de alimentare cu apă. Desene de execuție marca AC. Specificația materialelor și utilajului.	
Volumul II	Memoriu tehnic. Stația de pompare. Desene de execuție marca: PG, AC/TH, SAC, AEE, EEF/IEI, ÎV.	
Volumul III	Devize.	
Volumul 01-01	Cercetări topo-geodezice.	
Volumul 01-02	Cercetări tehnico-geologice.	

CUPRINSUL VOLUMULUI

Marcare	Denumirea	Adnotare
	<u>1. Пояснительная записка</u>	
1.1.	Основные технологические решения.	
1.2.	Генеральный план площадки насосной станции.	
1.3.	Архитектурно-строительные решения.	
1.4.	Электротехническая часть.	
1.5.	Отопление и вентиляция.	
	<u>2. Исходные данные</u>	
1.	Задание на проектирование.	
2.	Градостроительный сертификат.	
3.	Технические условия на электроснабжение.	
	<u>3. Графическая часть</u>	
1.	Рабочие чертежи марки АС/ТН	л. 1 ÷ 2
2.	Рабочие чертежи марки РГ	л. 1 ÷ 6
3.	Рабочие чертежи марки САС	л. 1 ÷ 10
4.	Рабочие чертежи марки АЕЕ	л. 1 ÷ 8
5.	Рабочие чертежи марки ЕЕЕ/ІЕІ	л. 1 ÷ 3
6.	Рабочие чертежи марки ІV	л. 1 ÷ 3
7.	Заказные спецификации по маркам АС/ТН, АЕЕ, ЕЕЕ/ІЕІ, ІV.	л. 1 ÷

1.1. ОСНОВНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ.

При разработке проекта водовода Радоя - Котюжений Мичь возникла необходимость в повышении давления воды. Для этих целей была разработана повысительная насосная станция.

По принятой схеме проектируются:

По принятой схеме проектируются:

- насосная установка с регулируемой частотой вращения 3NKP-G 40-250/260 (2 раб., 1 рез.) фирмы "DAB" с характеристикой:
 $Q = 97,2 \text{ м}^3/\text{ч}$; $H = 85,0 \text{ м}$; $N = 40,4 \text{ кВт}$;
- внутренние сети из стальных электросварных труб $\varnothing 219 \times 4,5$ ГОСТ 10704-91;
- наружные сети из полиэтиленовых труб PE80 SDR 11 PN16 $\varnothing 225$ ГОСТ 18599-01, прокладываемые на глубине 1,3 м от планировочных отметок земли на уплотненное основание.

В зимнее время здание будет отапливаться электрокамином.

1.2. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН.

Генеральный план разработан на основании:

- а) задания на проектирование;
- б) топографической подосновы чертежа, выполненной на основании съемки, произведенной фирмой „INTEXNAUCA” S.A. в 2004 году;
- в) инженерно-геологических изысканий, выполненных фирмой „INTEXNAUCA” S.A. в 2004 году;
- г) технологической схемы.

Площадка проектируемой повысительной насосной станции расположена между селом Сынжерей Ной и Радоая.

По инженерно-геологическим условиям площадка относится к благоприятным условиям для строительства.

По карте сейсморайонирования Республики Молдова территория строительства расположена в зоне с сейсмичностью 7 баллов.

На генеральном плане запроектирована повысительная насосная станция и туалет дворовой. Туалет дворовой будет выполнен хозспособом.

Инженерная подготовка территории включает проведение вертикальной планировки и отвод ливневых вод в пониженную часть местности.

Вертикальная планировка проектируется сплошная методом "красных отметок".

Уклоны по проездам приняты от 0,5% до 2,0%.

Территория ПНС ограждается по периметру металлической оградой по металлическим столбам высотой 1,60 м.

Подъезд к ПНС предусматривается с существующей полевой дороги и выполняется с щебеночным покрытием.

Территория внутри ограждения озеленяется посевом трав, посадкой деревьев.

С площади 235 м² снимается плодородный грунт $h = 0,20$ м в объеме 47 м³ с дальнейшим использованием его в целях рекультивации малопродуктивных земель, погрузить в автотранспорт и вывезти на расстояние до 3 км.

Показатели по генплану:

Площадь участка в границах ограждения	-	550 м ²
Площадь застройки	-	14,00 м ²
Площадь покрытия	-	130,00 м ²
Площадь озеленения	-	406,00 м ²
Площадь покрытия вне территории	-	80,00 м ²

1.3. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.

Основные климатические, геологические и гидрогеологические данные.

Климатический район строительства	-	ШБ
Нормативная снеговая нагрузка	-	50 кг/м ²
Нормативный скоростной напор ветра	-	30 кг/м ²
Средняя температура наиболее холодной пятидневки	-	-16 °С
Нормативная глубина промерзания грунта	-	0,8 м
Сейсмичность района строительства	-	7 баллов

Объемно-планировочные и конструктивные характеристики сооружения, принятые для строительства.

Проектируемое здание – одноэтажное каменное.

Фундаменты под стены – ленточные монолитные бетонные.

Стены толщиной 190 мм выполнены из мелких блоков пильного известняка с утеплением минераловатными плитами.

Перекрытие – монолитная железобетонная плита.

Пояс в уровне плиты покрытия – монолитный железобетонный.

Кровля – скатная.

Сейсмичность здания – 7 баллов.

Антикоррозионная защита.

Металлические изделия и конструкции окрашиваются пентафталевой эмалью по грунтовке за 2 раза.

1.4. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

1.4.1. Электроснабжение.

Проект электроснабжения выполнен на основании следующих документов:

- задания на проектирование;
- задания смежных специальностей;
- технических условий № 272 от 24.07.2014 г., выданных предприятием S.A. „RED NORD” Bălți.

Проект предусматривает подключение к существующей LEA-10 kV; 2RD; pil. № 54.

ЛЭП-10 кВ предусматривается воздушной и выполняется проводом марки СИП-3, прокладываемым по ж/б опорам. При подключении на существующей опоре ВЛ-10 кВ необходимо переоборудовать оголовок, для чего в сторону ответвления предусмотреть установку устройства типа УОП.

Район климатических условий: Район по гололеду – IV. Толщина стенки гололеда 25 мм. Район по ветру – IV.

В качестве основного источника электроснабжения принята КТП с трансформатором мощностью 63 кВА.

Распределительная сеть 0,4 кВ предусмотрена от проектируемой ТП кабелем марки АВВГт перекидкой на трубостойку на насосную поз. 1 по ГП.

По надежности электроснабжения электроприемники насосной относятся к потребителям III категории.

Расчетная мощность - 42,6 кВт

Расчетный ток - 86,5 А

Учет потребляемой электроэнергии предусмотрен счетчиком в шкафу "BZUM-TF-01", устанавливаемым на стенке проектируемой ТП.

Все мероприятия, касающиеся монтажа, эксплуатации оборудования и зануления, должны быть выполнены в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85 „Электротехнические устройства”, ПУЭ.

Все примененное электрооборудование, материалы и изделия должны быть сертифицированы в Республике Молдова.

После получения оборудования и материалов проектная документация должна быть уточнена, при необходимости – откорректирована. В соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85 (или СНиП 3.05.07-85) электротехнические устройства могут быть сданы в эксплуатацию только после проведения пуско-наладочных работ (проверки, настройки и испытания).

1.4.2. Силовое электрооборудование, электроосвещение.

Настоящий раздел проекта разработан на основании задания на проектирование, заданий смежных специальностей и нормативных документов: ПУЭ, НСМ С.04-02-2005.

Потребителями электроэнергии проектируемого объекта являются электроприемники сантехнического и электротермического оборудования, электроосвещение.

По надежности электроснабжения электроприемники объекта в целом относятся ко третьей категории.

Основные показатели по проекту:

Расчетная мощность	-	42,6 кВт
Расчетный ток	-	86,5 А

Учет потребляемой электроэнергии токоприемниками насосной предусматривается при помощи "Блока защиты и учета" типа "BZUM", устанавливаемого на наружной стене (см. часть АЕЕ).

Для ввода и распределения электроэнергии к токоприемникам проектом предусматривается установка распределительного щита РЩ типа ЩРН фирмы "IEK".

В качестве пуско-защитной аппаратуры приняты блоки управления, поступающие комплектно с оборудованием, обеспечивающие работу в автоматическом режиме.

Вся силовая электропроводка выполняется сменяемой, кабелем марки ВВГ, прокладываемым в ПВХ трубах и частично на скобах открыто.

Проектом предусмотрены следующие виды электроосвещения: рабочее, аварийное и ремонтное. Напряжение рабочего освещения 220 В, ремонтного – 12 В. В качестве аварийного освещения принят аккумуляторный фонарь СГВ-2.

Величины освещенности приняты на основании НСМ С.04.02-2005 в зависимости от назначения помещений и разряда выполняемых работ.

Расчет освещенности производился методом удельной мощности.

Освещение помещения выполняется светильниками с люминесцентными лампами, над входом в павильон – с лампой накаливания.

Выбор светильников производился с учетом безопасности, долговечности и стабильности светотехнических характеристик в данных условиях среды.

Групповые сети электроосвещения выполняются кабелем марки ВВГ на скобах открыто.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ и СНиП 3.05.06-85.

Все примененное электрооборудование, материалы и изделия должны быть сертифицированы в Республике Молдова.

1.4.3. Мероприятия по технике безопасности.

Для заземления нейтрали трансформатора ТП предусмотрено заземляющее устройство с сопротивлением не более 4 Ом при удельном сопротивлении грунта 100 Ом·м.

Заземлению также подлежат корпус трансформатора, ножи изоляторов, предохранителей, разрядники и другие металлические детали подстанции, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции.

К контуру заземления присоединить конструкции разъединителя и его привода.

Защита подстанции от многофазных коротких замыканий на стороне 10 кВ выполняется предохранителями.

Грозозащиту подходов ВЛ-10 кВ к проектируемой КТП-10/0,4 кВ выполнить путем заземления опор 10 кВ на расстоянии 250 – 300 м от КТП с нормируемым сопротивлением 10 Ом согласно ПУЭ таб. 2.5.19. Все остальные опоры ВЛ-10 кВ имеют ненормируемое заземление.

Защита оборудования ТП-10/0,4 кВ от грозовых перенапряжений осуществляется с помощью вентильных разрядников РВО-10, устанавливаемых на подстанции.

Предусмотрено повторное заземление защитного нулевого провода путем присоединения его к наружному контуру заземления насосной, состоящему из вертикальных стальных электродов Ø 20 мм, соединенных между собой сталью Ø 20 мм.

Все открытые проводящие части электроустановок, доступные прикосновению человека и нормально не находящиеся под напряжением, должны быть занулены путем присоединения к РЕ-проводнику согласно ПУЭ. В качестве нулевых защитных проводников используются специально проложенные провода и нулевые жилы кабеля. В проекте принята система заземления типа TN-C-S. Разделение на нулевой рабочий и нулевой защитный проводники предусмотрено в БЗУМе, установленном на ТП.

На вводе в очистные необходимо выполнить систему уравнивания потенциалов, согласно ПУЭ п. 1.7.82. Защита от заноса высокого потенциала по подземным и надземным коммуникациям осуществляется присоединением их на вводе в здание к заземляющему устройству.

1.5. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.

Настоящий проект выполнен на основании:

- задания на проектирование;
- технологического задания;
- архитектурно-строительных чертежей;
- СНиП 2.04.05-91 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
- НСМ Е.04.01-2006 "Protecția termică a clădirilor";
- СНиП 2.04.02-84 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения."

Источник теплоснабжения – электросети (см. черт. марки ЭЛ).

Проектом предусмотрена приточно-вытяжная общеобменная вентиляция с естественным побуждением. Вытяжка предусмотрена системой ВЕ1. Подача приточного воздуха предусмотрена системой ПЕ1 из расчета возмещения вытяжки. Дополнительно, на летний период предусмотрена подача наружного воздуха системой П1 с автоматическим поддержанием температуры воздуха внутри помещения не более 40 °С.

Воздуховоды выполнить из листовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

Все воздуховоды, проложенные снаружи здания, подлежат тепловой изоляции типа IZOVER.

Монтаж систем вентиляции вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85, инструкции по монтажу и эксплуатации импортного оборудования с соблюдением правил техники безопасности по СНиП III-4-80.

По окончании монтажных работ представить следующие акты: акт на скрытые работы, акт на гидравлическое испытание, акт на изоляцию воздуховодов, сертификаты соответствия на импортное оборудование, арматуру, материалы.

Для вывода систем вентиляции в проектный режим провести комплекс пуско-наладочных работ. При строительстве принять материалы и оборудование, сертифицированные в РМ.

Ob. № 25/8.P/2014

APROBAT:

Consiliul Raional Sîngerei

Președinte _____ **G. Meaun**

“ _____ ” _____ 2014

TEMA DE PROIECTARE

**„Apeductul magistral pentru localitățile Rădoaia, Izvoare, Drăgănești,
Cotiujeii Mici r-nul Sîngerei din conducta Bălți-Sîngerei”**

Nr. ord.	Lista datelor de bază și a cerințelor	Datele de bază și cerințele
1	2	3
1.	Baza de proiectare	Tema de proiectare, caetul de sarcini. Condițiile tehnice. Certificat de Urbanism.
2.	Tipul construcției	Construcție nouă.
3.	Faza de proiectare	Proiect de execuție.
4.	Modul de proiectare	Concurs (Tender)
5.	Condiții speciale privind construcția (regimul economic și juridic)	Construcția prin metoda de antrepriză de către un antreprenor autorizat, respectînd cerințele Legii Nr. 721-XIII din 2.02.1996 cu toate modificările ulterioare. Seismica 6 grade.
6.	Exigența privind soluțiile arhitecturale planimetrice și constructive	Conform normelor în vigoare cu utilizarea materialelor moderne
7.	Sursa de alimentare cu apă potabilă	Apeductul magistral Bălți-Sîngerei anterior proiectat ob.12.02/01 S.R.L. ”Boncomproiect”
8.	Domeniul de utilizare (aplicare) a apeductului	Livrarea apei potabile este prevăzută pentru: - Consumatorii sferei comunale și locale. - Întreprinderi individuale (sfera de producere). (în scopuri menajere și tehnice)
9.	Volumul de proiectare	1. Rețele de apeduct extravelan - 28,0 km. 2. Nod de evidență apă s. Rădoaia - 2 buc. 3. Nod de evidență apă s. Drăgănești - 1 buc. 4. Nod de evidență apă s. Izvoare - 1 buc. 5. Nod de evidență apă s. Cotiujeni - 1 buc. 6. Devize. 6. Prospekțiuni geodezice, geologice.

1	2	3
10.	Aplicarea performanțelor Tehnico-Științifice în domeniul tehnologiei de producere, utilajelor și materialelor obiectelor de construcție	Aplicarea utilajelor și materialelor moderne standardizate, sau omologate conform prevederilor legale în vigoare pe întreg teritoriului R. Moldova
11.	Tranșe și etape de recepție, condițiile de extindere	O tranșă de construcție
12.	Măsurile luate pentru protecția mediului ambiant, restabilirea (recultivarea) lotului de pământ	Conform Normativelor legale în vigoare
13.	Exigențe privind protecția naturii	Conform normelor și actelor în vigoare
14.	Cerința privind elaborarea materialelor demonstrative	Lipsesc
15.	Denumirea organizației generale de proiectare	S.R.L. „CANDISGAZ”
16.	Cerințe suplimentare	- Organizației de participat la alegerea traseului. - Beneficiarul trebuie se prezinte datele inițiale, materialele geodezice, pașapoartele tehnice și certificatele utilajelor propuse pentru instalare. - Costul expertizei, coordonările proiectului sunt suportate de Beneficiar.

Beneficiarul proiectului:
Consiliul Raional Sîngerei

Gheorghe Meaun

19.05.2014

COORDONAT:
„CANDISGAZ” S.R.L.
Inginer șef de proiect



C. Candu

Proiectant,



REPUBLICA MOLDOVA

Consiliul raional Sîngerei

Președintele raionului Sîngerei

Republic of Moldova, District Council Sîngerei, President of the district Sîngerei



MD-6201, Republica Moldova, orașul Sîngerei, str. Independenței, 111, Tel 0 (262) 2-20-58, Fax 2-63-53

E-mail: consiliul_raional_singerei@yahoo.com www.singerei.md

CERTIFICAT DE URBANISM PENTRU PROIECTARE

nr. elaborare 32 din 19.05 2014, nr. eliberare _____ din _____ 201 .

Ca urmare a cererii adresate de: Șeful secției CGCD Consiliul Raional Sîngerei d-l Țibîrnă V.

cu domiciliul/sediul: MD-6201, or. Sîngerei, Independenței 111, telefon de contact 69140763, înregistrată la nr. 32 din 19.05 2014 (elaborare), înregistrată la nr. _____ din _____ 2014 (eliberare). În baza prevederilor Legii privind autorizarea executării lucrărilor de construcție nr. 163 din 09.07.2010, se

CERTIFICĂ

Elaborarea documentației de proiect pentru:

Apeduct pentru localitățile comunelor Rădoaia, Izvoare, Drăgănești, Cotiușenii Mici
din conducta Bălți - Sîngerei.

situat în raionul Sîngerei municipiul/orașul _____
sectorul _____ comuna/satul Sîngerei Noi, Rădoaia, Izvoare, Drăgănești, Cotiușenii Mici.
strada _____ nr. _____, bloc _____, ap. _____.

1. Regimul juridic al terenului.

Conform Planului de Amenajare a Teritoriului Raionului, Planurilor Generale de dezvoltare a localității cu termene expirate de valabilitate, traseul precăutat este amplasat în teritoriul extravilan al localităților modul de folosință difer

5. Tabel recapitulativ care cuprinde suprafețe și indici.

Suprafața parcelă teren – (traseu) m²

Aria construcției obiectelor proiectate – (traseu) m²

Aria construită desfășurată a obiectelor proiectate – (traseu) m²

Conform acestor date se calculează indicatori privind gradul de ocupare și utilizare a terenului

Procentul de ocupare teren $POT = (\text{traseu}) \times 100\% : (\text{traseu}) = (\text{traseu}) \%$

Coeficientul de utilizare teren $CUT = (\text{traseu}) : (\text{traseu}) = (\text{traseu})$.

PREZENTUL CERTIFICAT NU PERMITE EXECUTAREA LUCRĂRILOR DE CONSTRUIRE!

Documentația de proiect, în baza căreia se va solicita eliberarea autorizației de construire, va fi însoțită de următoarele avize și studii:

Președintele raionului, Primarii comunelor, Arhitect șef raion, Centru de Medicină Preventivă, Secția Situații Excepționale, Agenția Ecologică, Deținătorii de rețele subterane și aeriene, Verificare proiect

Președinte al raionului Sîngerei

MEAUN Gh.

Arhitect-șef al raionului Sîngerei

Giscă A.

CONTRASEMNAT:

Primar com. Sîngerei Noi Ceaușcă V.

Primar com. Rădoaia Patrașcu Gh.

Primar com. Izvoare Eșanu T.

Primar com. Drăgănești Dubenco S.

Primar com. Cotiugenii Mici Zamornea L.

Achitată plata de _____ lei. Chitanța nr. _____ din _____ 201__.

Transmis solicitantului la data de _____ 201__, direct/prin poștă.

VALABILITATEA SE PRELUNGESTE CU _____ LUNI

Președinte _____ / _____ / Arhitect-șef _____ / _____



AVIZ DE RACORDARE

nr. **272** din "24" iulie 2014

Valabil până la "24" iulie 2015

Către **CONSILIUL RAIONAL SÎNGEREI**

d. Gheorghe Meaun

tel. (0691) 40-763



Pentru proiectare

1. Solicitantul (abonatul): **CONSILIUL RAIONAL SÎNGEREI.**
2. Adresa: **or. Singerei, str. Independenței, nr. 111.**
3. Obiectul de racordare: **„Stație de pompare” în sat. Singerei Noi, r-nul Singerei.**
4. Categoria de fiabilitate: **II (doN).**
5. Condiții referitor la sursa autonomă de alimentare cu energie electrică: **de instalat sursă autonomă de alimentare cu energie electrică.**
6. Punctul de racordare: **Deschizătura stâlpilor nr. 53 și 54, LEA 10kV, 2RD**
7. Tensiunea nominală în punctul de racordare: **10 kV**
8. Puterea contractată: **45 kW**
9. Indicații referitor la proiectarea instalației de alimentare:
 - 9.1. **În centrul sarcinii de construit un post de transformare 10/0,4 kV cu tranzitare prin ID-10 kV, cu două transformator de putere, corespunzătoare sarcinii solicitate;**
 - 9.2. **De efectuat conectarea postului de transformare nou construit, cu tranzitarea LEA 10 kV, deschizătura stâlpilor nr. 53 și 54 2RD cu montarea LEA - 10kV pe stâlpi de beton armat cu un simplu circuit și izolatoare de porțelan ȘF-20. Se recomandă de executat cu conductor izolat «CIP-3» cu secțiunea transversală nu mai mică de 70mm², s-au LES-10kV în cablu sec, de marca NAXXSY (sau analogic) și secțiunea conform calculelor.**
 - 9.3. **Pe primii stâlpi al LEA – 10 kV, nou construite, de montat câte un separator cu izolație de polimer, cleme imobile de conexiune la rețea și echipat cu lame suplimentare la sol.**
10. Contractul privind racordarea la rețeaua electrică se încheie după executarea de către solicitant (prin intermediul electricianului autorizat de Inspectoratul Energetic de Stat, la alegerea solicitantului) a instalației de utilizare.
11. Operatorul de rețea prezintă solicitantului proiectul contractului și devizul de cheltuieli pentru montarea instalației de racordare întocmit de către operatorul de rețea cu respectarea principiilor Metodologiei de determinare, aprobare și revizuire a prețurilor la serviciile auxiliare prestate de întreprinderile de distribuție a energiei electrice, aprobată prin Hotărârea ANRE nr.245 din 2 mai 2007.
12. În cazul în care solicitantul consideră că în devizul de cheltuieli sunt incluse cheltuieli exagerate și care nu corespund principiilor Metodologiei de determinare, aprobare și revizuire a prețurilor la serviciile auxiliare prestate de întreprinderile de distribuție a energiei el contestă devizul de cheltuieli la Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică.
13. Solicitantul achită cheltuielile pentru montarea instalației de racordare și operatorul de rețea organizează proiectarea și montarea instalației de racordare.
14. După montarea instalației de racordare de către operatorul de rețea, părțile (solicitantul/potențialul consumator noncasnic și operatorul de rețea), de comun acord, stabilesc punctul de delimitare a instalațiilor electrice, prin întocmirea de către operatorul de rețea a actului de delimitare și semnarea lui de către părți. Actul de delimitare se prezintă de către operatorul de rețea în ziua finalizării instalației de racordare, conform contractului pentru montarea instalației de racordare.
15. În cazul în care instalația de racordare este montată de către alte persoane autorizate; actul de delimitare se întocmește și se semnează de părți în termen de cel mult 3 zile lucrătoare de la data solicitării.
16. Cerințe referitor la valoarea factorului de putere: **$\cos \varphi$ nu mai mic de 0,87, în caz contrar să se instaleze la consumător dispozitive de compensare a energiei reactive cu reglare automată.**
17. Cerințe de protecție contra fulger: **Conform NAIE și "Directivelor cu privire la protecția contra fulgerului".**
18. Valorile curenților de scurt circuit: **ST„Rădoia - 35/10kV", I s.c. = 1,243 kA.**
19. Cerințe de protecție prin relee: **Conform NAIE (Norme de amenajare a instalațiilor electrice).**
20. Cerințe față de izolație și protecția contra supratensiuni
 - 20.1. **De prevăzut conform p. 7.1.22, NAIE, ediția VII, limitatoare a supratensiunilor de impuls (atmosferice) și de comutație.**
 - 20.2. **Se recomandă utilizarea declanșatoarelor independente sau relee cu funcții de protecție împotriva variațiilor lente și rapide (supratensiuni) ale tensiunii.**
21. Cerințe față de automatizare: **Conform NAIE.**

22. Cerințe față de echipamentul de măsurare:

- 22.1. Echipamentul de măsurare a energiei electrice de montat în cutie de protecție metalică omologată, dotată cu întrerupător conform sarcinii solicitate și constructiv executată cu două uși: ușa exterioară, dotată cu lacăt având accesul liber a furnizorului și a consumatorului; ușa interioară cu lacăt, având accesul liber numai a furnizorului și posibilitatea sigilării lacătului;
- 22.2. De amplasat echipamentul de evidență între bornele 0.4kV a transformatoarelor de forță și ID - 0.4kV;
- 22.3. De prevăzut excluderea accesibilității la bornele transformatoarelor de forță și la cablul de până la cutia echipamentului de evidență;
- 22.4. Cutia de protecție de instalat în incinta consumatorului, pe perete, partea exterioară a carcasei PT, în loc accesibil pentru control și exploatare.
- 22.5. Cerințe privind utilizarea contorului:
 - 22.5.1. Se recomandă utilizarea contoarelor electronice care corespund prevederilor secțiunii 9 din Regulamentul privind măsurarea energiei electrice în scopuri comerciale aprobat prin Hotărârea ANRE nr. 382 din 02.07.2010.
 - 22.5.2. În caz de procurare a echipamentului de măsurare de la alt furnizor decât operatorul rețelei de distribuție, la momentul coordonării întregului proiect se va coordona și echipamentul de evidență;
 - 22.5.3. Contorul trebuie să fie legalizat și verificat metrologic în modul stabilit de Sistemul Național de Metrologie;
 - 22.5.4. Se va instala doar contor la care timpul expirat din ultima verificare metrologică nu este mai mare de 12 luni

23. Alte cerințe:

- 23.1. Elaborarea și coordonarea proiectului instalației electrice cu operatorul de rețea este obligatorie. O copie a proiectului coordonat rămâne la operatorul de rețea. Coordonarea proiectului respectiv se efectuează de către operatorul de rețea STP SA „RED Nord”, în termen de cel mult 10 zile calendaristice de la data solicitării.
- 23.2. În instalațiile electrice de alimentare 10/0.4 kV să se utilizeze utilaj energetic și receptoare electrice noi, care corespund standardelor în vigoare și omologate în modul stabilit.
- 23.3. Lucrările de proiectare, montare, reglare și testare a instalației de alimentare și utilizare se vor efectua de către întreprinderile autorizate pentru efectuarea acestor lucrări.
- 23.4. Punctul de delimitare de proprietate și deservire se stabilește în **Actul de delimitare**. Ca regulă punctul de delimitare coincide cu punctul de racordare. Consumatorul, totodată, este în drept să înainteze cererea de transmitere la balanța furnizorului a instalației de racordare construite. Transmiterea la balanța furnizorului a instalațiilor electrice va servi pentru modificarea punctului de delimitare.
- 23.5. Legarea la pământ și îndeplinirea măsurilor contra electrocutării să se efectueze în conformitate cu Normele de amenajare a instalațiilor electrice (NAIE.)
- 23.6. Rețeaua de alimentare va fi integră și vizibilă până la echipamentul de evidență.
24. Legarea la pământ și îndeplinirea măsurilor contra electrocutării să se efectueze în conformitate cu Normele de amenajare a instalațiilor electrice (NAIE.)

În atenția solicitantului

1. În cazul în care solicitantul, potențial consumator final nu este de acord cu condițiile indicate în aviz, el este în drept să adreseze la Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică.
2. După obținerea și executarea avizului de racordare solicitantul (potențial consumator final):
 - A. Se adresează la Inspectoratul Energetic de Stat în vederea obținerii actului de dare în exploatare a instalațiilor electrice ale solicitantului.
 - B. După prezentarea operatorului de rețea a actului de admitere în exploatare a instalațiilor electrice ale solicitantului, potențial consumator final, eliberat de Inspectoratul Energetic de Stat, solicitantul, potențial consumator final, achită tariful pentru racordare.
 - C. Racordarea și punerea sub tensiune a instalațiilor electrice ale solicitantului se efectuează în termen de cel mult 4 zile calendaristice din momentul achitării tarifului pentru racordare.
3. În cazul existenței datoriilor pentru energia electrică și a penalităților la alte locuri de consum, operatorul de rețea este în drept, la solicitarea furnizorului, să nu racordeze instalațiile electrice la rețeaua electrică.
4. La cererea solicitantului, operatorul de rețea asigură proiectarea și montarea instalației de racordare. Proiectarea se efectuează după semnarea contractului privind proiectarea și montarea instalației de racordare dintre solicitant și operatorul de rețea și după achitarea de către solicitant a cheltuielilor de proiectare. Montarea instalației de racordare se efectuează după achitarea de către solicitant a cheltuielilor pentru montarea instalației de racordare, conform devizului de cheltuieli întocmit de operatorul de rețea, în baza documentației de proiect.

Notă: Pentru consumatorii casnici nu este obligatorie întocmirea și semnarea actului de delimitare

A aprobat: Inginer - șef S.A. „RED Nord”

Viorel Corbu

A verificat: Șef grupul tehnic S.A. „RED-NORD” Pavel Vladimir

A eliberat:

A primit:

semnatura numele, prenumele

semnatura numele, prenumele

Executant Oniscenco Iana (L 0231-53)



REPUBLICA MOLDOVA

Consiliul raional Sîngerei Președintele raionului Sîngerei

Republic of Moldova, District Council Sîngerei, President of the district Sîngerei



MD-6201, Republica Moldova, orașul Sîngerei, str. Independenței, 111, Tel. 0 (262) 2-20-58, Fax: 2-63-53

E_mail: consiliul_raional_singerei@yahoo.com www.singerei.md

Nr. 02/1-12/493
din 16 octombrie 2020

**Directorului S.R.L.
„CANDIS GAZ „
DI Constantin CANDU**

Consiliul Raional Sîngerei Vă informează, că în prezent Agenția de Dezvoltare Regională Nord a lansat un apel competitiv de selectare a proiectelor pentru finanțare din Fondul Național pentru Dezvoltare Regională, inclusiv pentru construcția Apeductelor Magistrale în anii 2021-2023.

Noi am prezentat o Notă Conceptuală, care a fost propusă spre a II-a etapă a apelului competitiv de selectare a proiectelor pentru finanțare - prezentarea cererii de finanțare pentru construcția Apeductelor Magistrale :

- Apeductul pentru localitățile Rădoaia, Izvoare, Drăgănești, Cotiujenii Mici r. Sîngerei din conducta Bălți – Sîngerei ob.25/8.P/2014
- Apeduct Sîngerei – Grigorăuca – Copăcenii – Prepeșița, raionul Sîngerei ob.57/21.P/2014 mod.

În context cu acest fapt solicităm Actualizarea Documentației de deviz la ambele proiecte, și prezentarea conform CPL01.01.2001 a Formularele. 1,3,5,7,9.

Totodată solicităm verificarea proiectului de alimentare cu energie electrică a Stației de pompare la Apeductul pentru localitățile Rădoaia, Izvoare, Drăgănești, Cotiujenii Mici, r. Sîngerei din conducta Bălți – Sîngerei ob.25/8.P/2014, în conformitate cu AVIZUL DE RACORDARE Nr. 2310 din 09.09.2020 eliberat de SA RED NORD.

Pentru efectuarea lucrărilor de actualizare a Documentației de deviz la ambele proiecte plata o garantăm .

Anexă – 1 filă .

PREȘEDINTE
Grigore CORCODEE

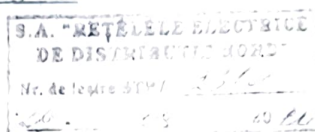
AVIZ DE RACORDARE.

Nr. 2310 din „09” septembrie 2020.

Valabil până la „08” septembrie 2021.

Către Consiliul raional Sîngerei.

Tel: 0-262-222-95 0-262-220-58



Pentru proiectare,

4. Solicitantul: Consiliul raional Sîngerei.
5. Adresa: str. Independenței nr.111, or. Sîngerei.
6. Locul de consum: centrala electrică pentru care se solicită racordarea: „Stația de pompare apei” în sat. Sîngerei Noi, r-nul Sîngerei.
7. Categoria de fiabilitate a receptoarelor electrice: II(doi).
8. Condiții referitor la sursa autonomă de alimentare cu energie electrică: în caz de necesitate de instalat sursă autonomă de alimentare cu energie electrică.
9. Punctul de racordare la rețeaua electrică este: Stâlpul nr. 53 și 54 LEA 10kV 2RD.
10. Tensiunea nominală în punctul de racordare: 10kV.
11. Puterea electrică aprobată prin aviz: 42,6kW.
12. La cererea solicitantului, operatorul de sistem proiectează și construiește instalația de racordare după încheierea contractului de racordare și achitarea de către solicitant a costului de proiectare și a tarifului de racordare. La realizarea instalației de racordare este necesar de prevăzut:
 - 9.1. În centrul sarcinii de montat un post de transformare în manta de beton/metal, cu două transformatoare de putere, aparate de comutație și protecție conform puterii solicitate.
 - 9.2. De la st. nr. 53 și 54 LEA 10kV 2RD, până la locul de consum de montat 2LEA 10kV pe stâlpi de beton armat cu un simplu circuit și izolatoare cu izolație din polimer. Se recomandă de executat cu conductor izolat «CIP-3» cu secțiunea transversală nu mai mică de 70mm², s-au LES 10kV în cablu sec. de marca NAXXSY (sau analogic) și secțiunea conform calculelor.
 - 9.3. Pe primii stâlpi a LEA 10kV, nou construite, de montat separator-siguranțe, cu fuzibilul conform calculelor.
13. Solicitantul achită costul de proiectare și tariful de racordare iar operatorul de sistem organizează proiectarea și montarea instalației de racordare.
14. În cazul în care solicitantul angajează un proiectant și un electrician autorizat să proiecteze și să execute instalația de racordare după executarea și recepția instalației de racordare solicitantul achită tariful de punere sub tensiune.
15. În cazul consumatorilor noncasnici/producătorilor, după admiterea în exploatare a instalației, părțile (solicitant și operatorul de sistem), de comun acord, stabilesc punctul de delimitare a instalațiilor electrice și semnează Actul de delimitare. Procesul verbal de dare în exploatare a echipamentului de măsurare și Convenția de interconexiune, care se prezintă de către operatorul de sistem în ziua finalizării instalației de racordare, conform contractului de racordare.
16. Cerințe referitor la valoarea factorului de putere: $\cos \varphi$ nu mai mic de 0,92, în caz de necesitate, să fie instalat utilaj pentru compensarea energiei reactive, dotat cu reglare automată.
17. Cerințe de protecție contra fulger: Conform NAIE și "Directivelor cu privire la protecția contra fulgerului".
18. Valoarea minimală a curentului de scurtcircuit în punctul de racordare la rețeaua electrică: ST "Rădoaia 35/10" Is.c.=1,24kA.
19. Valoarea maximală a curentului de scurtcircuit în punctul de racordare la rețeaua electrică.
20. Cerințe față de protecția prin relee: Conform NAIE.
21. Cerințe față de izolație și protecția contra supratensiunii:
 - 18.1. De prevăzut conform p. 7.1.22, NAIE, ediția VII, limitatoare a supratensiunilor de impuls (atmosferice) și de comutație.
 - 18.2. Se recomandă utilizarea declanșatoarelor independente sau relee cu funcții de protecție împotriva variațiilor lente și rapide (supratensiuni) ale tensiunii.
22. Cerințe față de automatizare: Conform NAIE.

Nr. 2310 din „09” septembrie 2020. Valabil până la „08” septembrie 2021.
Pentru proiectare „Stația de pompare apei” în sat. Singerei Noi, com. Singere P=42,6kW.

10. Cerințe față de echipamentul de măsurare

- 20.1. Echipamentul de măsurare a energiei electrice de montat în cutie de protecție omologată, dotată cu întrerupător conform sarcinii solicitate și constructiv executată cu două uși: ușa exterioară, dotată cu acăt tipizat, având accesul liber a furnizorului/distribuție și a clientului; ușa interioară cu lacăt tipizat, având accesul liber numai a furnizorului/distribut și posibilitatea sigilării lacătului;
- 20.2. Cutia de protecție de instalat în incinta clientului, partea exterioară a PT în loc accesibil pentru control și exploatare;
- 20.3. Cerințe privind utilizarea contorului:
 - 20.3.1. Se recomandă utilizarea contoarelor electronice care corespund prevederilor secțiunii 9 din Regulamentul privind măsurarea energiei electrice în scopuri comerciale aprobat prin Hotărârea ANRE nr. 382 din 02.07.2010;
 - 20.3.2. Se recomandă completarea contoarelor de măsură a energiei electrice cu modul de telecomunicație GSM/GPRS RS-485, producător „ISKRAEMKO”, ori producător Landis+Gyr, Elveția, după caz;
 - 20.3.3. În caz de procurare a echipamentului de măsurare de la alt furnizor decât operatorul rețelei de distribuție, la momentul coordonării întregului proiect se va coordona și echipamentul de evidență;
 - 20.3.4. Contorul trebuie să fie legalizat și verificat metrologic în modul stabilit de Sistemul Național de Metrologie;
 - 20.3.5. Se va instala doar contor la care timpul expirat de la ultima verificare metrologică nu este mai mare de 12 luni.

21. Alte cerințe

- 21.1. De executat elaborarea proiectului în conformitate cu cerințele Hotărârii de Guvern nr. 361 din 26.03.1998, Cu privire a asigurarea calității construcțiilor;
- 21.2. Coordonarea corespundenței cerințelor de racordare, conform avizului dat, cu operatorul de sistem, este obligatorie. O copie a proiectului coordonat rămâne la operatorul de sistem. Coordonarea corespundenței cerințelor de racordare, conform avizului dat a proiectului respectiv se efectuează de către operatorul de sistem. Serviciul Tehnic de Producere S.A. „RED Nord” în termen de cel mult 10 zile de la data solicitării. În cazul proiectelor pentru racordarea la rețeaua electrică cu tensiune mai mare sau egală cu 35kV la centralelor electrice, termenul de coordonare a proiectului este de 30 de zile;
- 21.3. Legarea la cârmă și îndeplinirea măsurilor contra electrocutării să se efectueze în conformitate cu Normele de amenajare a instalațiilor electrice (NAIE)

În atenția solicitantului

1. În cazul în care solicitantul (potențial utilizator de sistem) nu este de acord cu condițiile indicate în aviz, el este în drept să se adreseze la Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică
 2. După obținerea avizului de racordare solicitantul (potențial utilizator de sistem) este în drept să solicite operatorului de sistem proiectarea și executarea instalației de racordare după încheierea contractului de racordare și achitarea de către solicitant a costurilor de proiectare și a tarifului de racordare
 3. După îndeplinirea condițiilor indicate în avizul de racordare solicitantul (potențial utilizator de sistem)
 - A. procedează conform art.46 din Legea cu privire la energia electrică în vederea obținerii actului de corespundență a instalațiilor electrice ale solicitantului;
 - B. stabilește împreună cu operatorul de sistem în baza actului de corespundență a instalațiilor electrice ale solicitantului (potențial utilizator de sistem), punctul de delimitare a instalațiilor electrice prin întocmirea de către operatorul de sistem a actului de delimitare și semnarea lui de către părți;
 - C. achită tariful de punere sub tensiune
 4. Racordarea și punerea sub tensiune a instalațiilor electrice ale solicitantului se efectuează în termen de cel mult 2 zile calendaristice din momentul achitării tarifului de punere sub tensiune
- Notă: Pentru consumatori casnici nu este obligatorie întocmirea și semnarea actului de delimitare și Convenției de instalație.

A aprobat: Director tehnic S.A. „RED-Nord”

A verificat: Șef STP S.A. „RED-Nord”

A elaborat:

A primit:

Viorel Corbu,

Pavel Vladimirovici

Termenul de valabilitate al avizului extins până la

202

A aprobat:



REPUBLICA MOLDOVA
Consiliul raional Sîngerei
Președintele raionului Sîngerei



Republic of Moldova, District Council Sîngerei, President of the district Sîngerei

MD-6201, Republica Moldova, orașul Sîngerei, str. Independenței, 111, Tel. 0 (262) 2-20-58, Fax. 2-63-53
E-mail: consiliul_raional_singerei@yahoo.com, www.singerei.md

Nr. 177/12/20
din "16" "12" 2020

Directorului SRL „Candis Gaz”
Dlui Constantin Candu

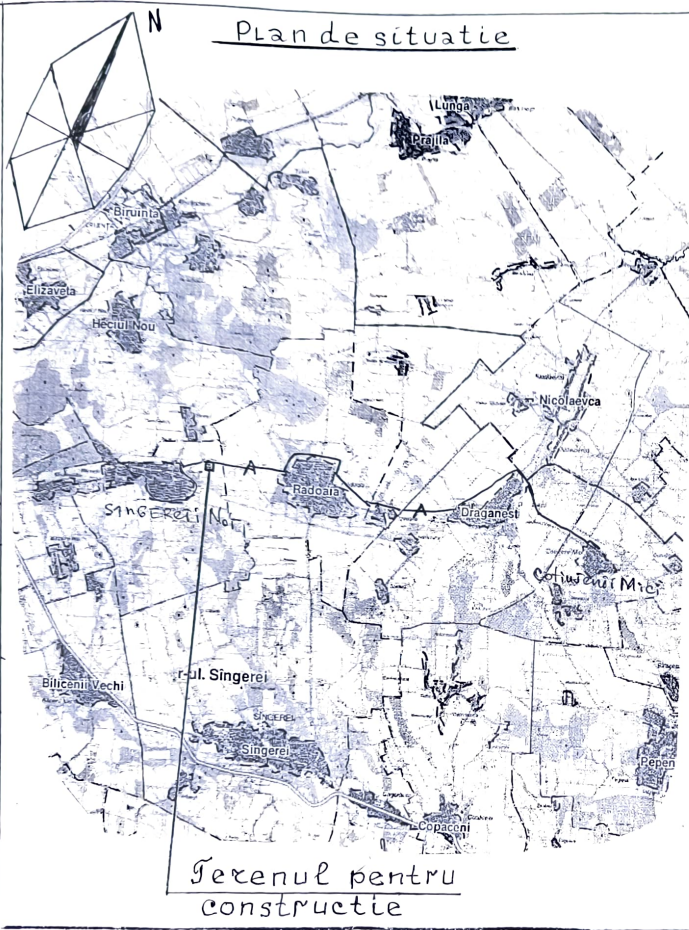
Prin prezenta solicităm includerea volumelor de lucrări pentru automatizarea stației de pompare a obiectului 28/8.p/2014 Apeduct Magistral pentru localitățile Rădoaia, Izvoare, Drăgănești, Cotiujenii Mici r-nul Sîngerei din conducta Soroca-Bălți, care au fost parte componentă a obiectului 4/19.p-2014 Apeduct Bălți-Sîngerei etapa III, rl Sîngerei și excluse din deviz, deoarece la obiectul nr.28/8.p/2014 n-au fost începute lucrările. Lucrările pentru acest obiect sînt preconizate pentru a. 2021-2022.

Președinte
Grigore Corcodei

BK 10230
C 10130
AEEGOT3501

ISCALITURA SI DATA

INVENT ORIGIN



Documentația de execuție este elaborată în conformitate cu normele și regulile în vigoare, cu respectarea măsurilor care asigură siguranța contra incendiului și a exploziei la funcționarea clădirii și garantează criteriile de bază a calității, reglementate de Legea privind calitatea în construcții

- A - rezistență și stabilitate
- B - securitatea de funcționare
- C - siguranța contra incendiului și exploziei
- D - igiena, siguranța pentru sănătatea oamenilor, restabilizarea și protecția mediului înconjurător
- E - izolație hidrologică și termică și conservarea energiei

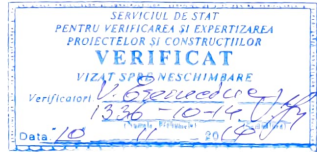
Procese de alunecări pe teritoriu construcției lipsesc

A.S.P.
I.S.P.
/Cojocaru/
/Candu/

Evidența desenelor de lucru a setului pe baza

Foia	Denumirea	Remarcă
1.	Date generale	
2.	Plan de trasare	
3.	Plan de amenajare a teritoriului	
4.	Sistematizare pe verticală	
5.	Planul volume de împletură și excavări.	
6.	Volume de lucru	
7.	Schița planului general.	

1. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН ВЫПОЛНЕН НА ОСНОВании ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
2. ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ ВЫПОЛНЕНЫ ФИРМОЙ "INTEHNAUCA" S.A. В 2004 ГОДУ.
3. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ ВЫПОЛНЕНЫ ФИРМОЙ S.R.L. "Candisgaz" В 2014 ГОДУ.
4. СИСТЕМА ВЫСОТ - УСЛОВНАЯ, ВЫСОТНЫМ ОБОСНОВАНИЕМ СЛУЖИМ ПЕОДОЛИТНАЯ ТОЧКА № 2016-163,50.
5. РАЗБИВКУ ПРОИЗВОДИТЬ ОТ ДВУХ РАЗБИВОЧНЫХ ОСЕЙ, ПРИВЯЗАННЫХ К СТВОРАМ СУЩЕСТВУЮЩИМИ ОПОРАМИ ВЛ-0,4kw.



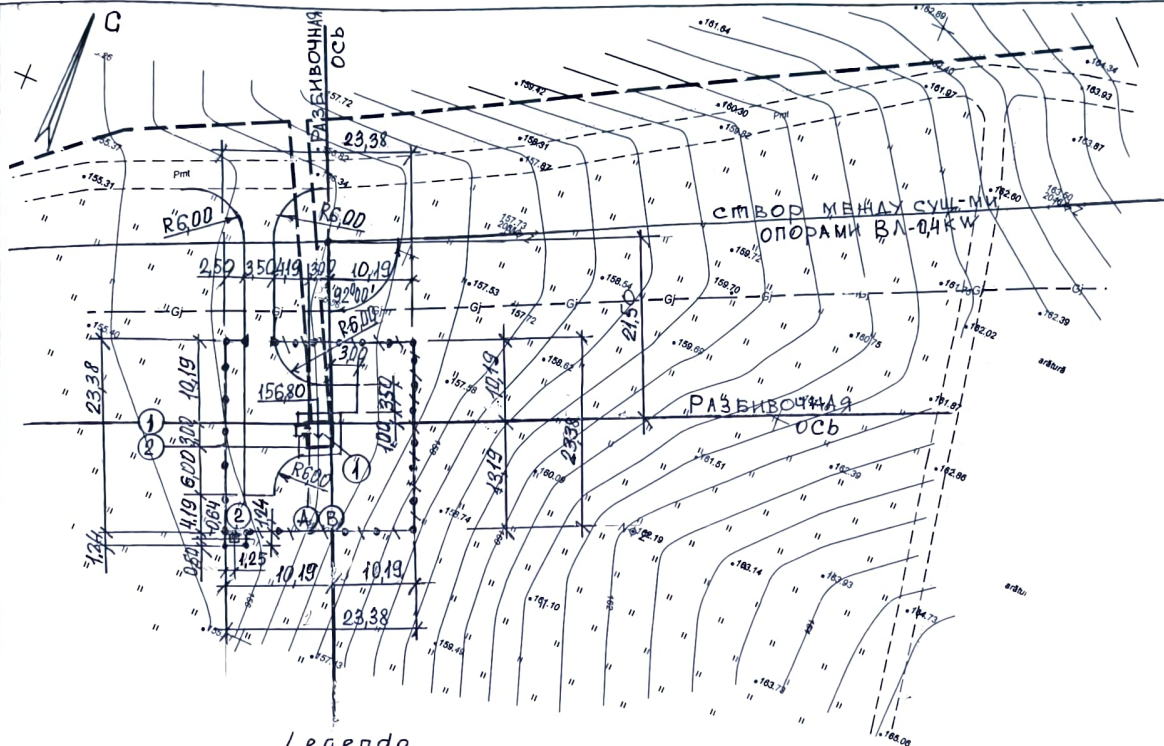
Beneficiar: Consiliul Raional Singerei

Certificat de urbanism Nr.32 din 19.05.2014

Certificat arh. Nr.0175 din 29.09.2003 Licenta seria A MMII Nr. 028656

Certificat ISPNr. 019D din 29.09.2009 din 17.08.2011

					25/8P/2014 -PG		
					Apeductul magistral pentru localitățile Rădoia, Izvoare, Drăgănești, Cotuieni Mici r-ul Singerei din conducta Bălți-Singerei		
Sch	Cant.	Foia	Seam	Data			
					Etapa	Foia	Foi
ISP	Candu		V.14		Stația de pompare	PE 1	7
ASP	Cojocaru		-				
Executa	Solonari		-11		Date generale	"CANDISGAZ" S.R.L.	



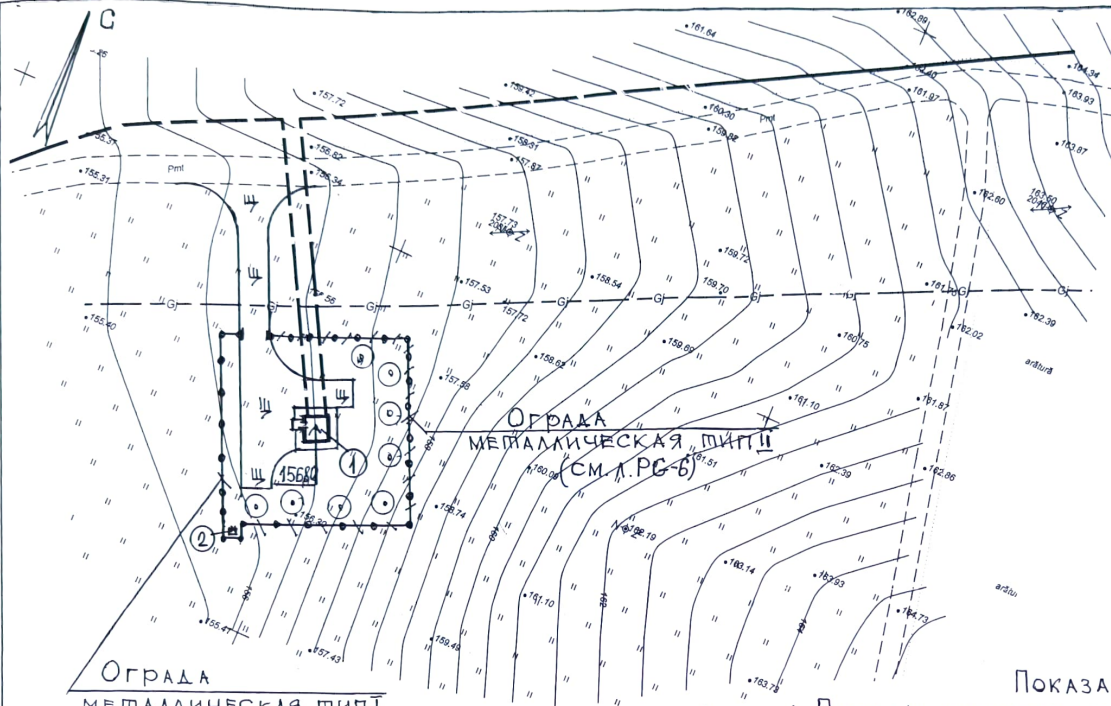
Legenda

N ^o PG	Denumirea	Remarcă
1	Стѣя де помпаре	proiect
2	Closet	individual



1. Grosirea construcției se efectuează de la două axe de trasare care sînt reperate la aliniamentul între stîlpii de tensiune ВЛ-0,4кв.

25/8P/2014 - PG					
Apeductul magistral pentru localitățile Rădoia, Izvoare, Drăgănești, Cotiușeni Mici r-ul Singerei din conducta Bălji-Singerei					
Sch.	Cant.	Foia	Сemn.	Data	
ISP	Candu			V.14	Stația de pompare
Executor	Solomari			-1-	Plan de trasare
Sc. 1:500					"CANDISGAZ" S.R.L.
		Etapa	Foia	Foi	
		PE	2		



ПОКАЗАТЕЛИ ПО СЕНДААНУ.

1. Площадь участка, в границах ограничения - 5500 м²
2. Площадь застройки - 14,00 м²
3. Площадь покрытия - 130,00 м²
4. Площадь озеленения - 406,00 м²
5. Площадь покрытия вне территории - 80,00 м²

Nº PG	Denumirea	Supraf. const. m ²	Remarca
1	Stația de pompare	13,34	proiect
2	Closet		individual

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ОЗЕЛЕНЕНИЯ

№ по плану	НАИМЕНОВАНИЕ	Ед. изм.	Кол-во	Возраст (лет)	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ДЕРЕВЬЯ	шт.	10	3 ÷ 5	САЖЕНЕЦ

25/8P/2014 - PG					
Apeductul magistral pentru localitățile Rădoia, Izvoare, Drăgănești, Cotiușeni Mici r-ul Singerei din conducta Bălți-Singerei					
Sch.	Cant.	Foara	Semn.	Data	
Stația de pompare					Flapa Fona For
ISP	Candu			V.14	PE 4
Plan de amenajare a teritoriului.					"CANDISGAZ" S.R.L.
Sc 1:500					



ОБЪЕМЫ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО	
	НАСЫПЬ	ВЫЕМКА
Снятие плодородного грунта $h=0,20$ м с пд. 235 м ²	—	47
Вывозка плодородного грунта	—	47
Планировка площадки	70	—
Грунт из корыта под покрытие	—	59
Итого:	70	59

Указания по производству работ

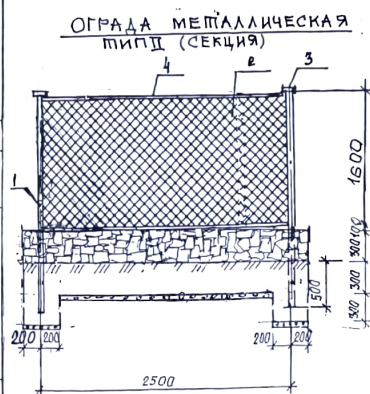
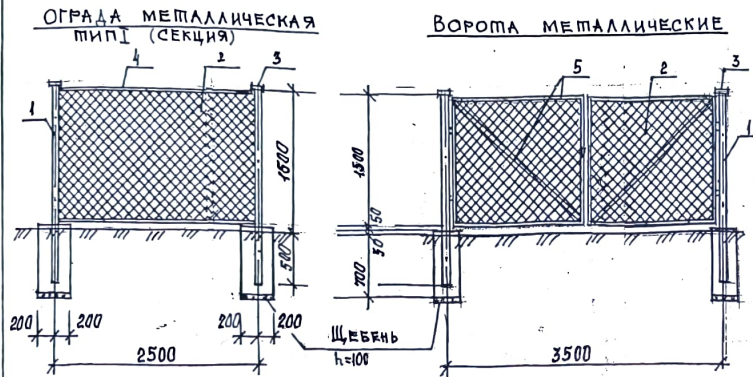
1. Плодородный грунт в объеме 47 м³ разработать бульдозером, погрузить экскаватором в автосамосвалы и вывезти на расстояние до 3 км.
2. Грунт из корыта под покрытие в объеме 59 м³ разработать бульдозером и переместить в насыпь на расстояние до 20 м.
4. Недостоящий грунт в объеме 11 м³ завезти автосамосвалами с расстояния до 5 км.

5. Уплотнение грунта в насыпи необходимо производить слоями по 0,2 м (в рыхлом состоянии) кулачковыми катками весом 5 тн с перекрытием каждой последующей полосы укатки на ширину 0,2 ÷ 0,3 м. Грунт необходимо уплотнить до максимальной плотности с коэффициентом уплотнения 0,95 по методу стандартного уплотнения ($\rho \geq 1,65$ т/м³) в пределах всей площади насыпи за 8 проходов катка по одному слою с обязательным лабораторным анализом по каждому слою с составлением акта на скрытые работы.
6. При производстве земляных работ необходимо руководствоваться требованиями СНиП 3.01.01-85; СНиП 3.02.01-81; СНиП III-4-80*

25/8P/2014 - PG				
Apeductul magistral pentru localitățile Rădoia, Izvoare, Drăgănești, Cotuienii Mici r-ul Singerei din conducta Bălji-Singerei				
Sch.	Cant.	Foia	Semn.	Data
Stația de pompare				
ISP		Candu	V.14	
Execuții		Solonari	V.14	
Planul volumului de lucrări de excavare. Sc. 1:500				
"CANDISGAZ" S.R.L.				

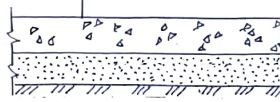
ВЕДОМОСТЬ ПРОЕЗДОВ, ПРОШУАРОВ, ДОРОЖЕК И ПЛОЩАДОК

УСЛОВНОЕ ИЗОБРА- ЖЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩ. ПОКРЫ- ТИЯ, м ²	БОРАЮР ИЗ БОРТОВОГО КАМН	
			Тип	Кол-во, м
	Проезд щебеночный	130	-	-
	Вне территории	80	-	-



ПРОЕЗД ЩЕБЕНОЧНЫЙ Ш

ЩЕБЕНЬ ФР. 40-70 - 0,18 м
ПЕСОК - 0,10 м
УПЛОТНЕННЫЙ ГРУНТ



РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ОГРАДУ, ВОРОТА

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО НА ОДНУ СЕКЦИЮ	МАССА КГ (1 СЕКЦИЯ)	ВСЕГО ЭЛЕМ. (ШП.)
МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ОГРАДА ТИП I L=27,50 м					
1.	ГОСТ 30245-2003	ТРУБА КВАДРАТНАЯ 60x60x5	2,1 м	17,10	12
2.	ГОСТ 5336-80	СЕТКА СТАЛЬНАЯ	3,75 м ²	8,10	10
3.	ГОСТ 103-76	ЗАГЛУШКА 70x70x3	-	0,12	12
4.	ГОСТ 2590-71*	СПЕРЖЕНЬ Ø 10	5,0 м	3,10	10
		БЕТОН КЛ. В15 / ЩЕБЕНЬ ФР. 20-40	0,12 / 0,02 м ³	-	12

МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ОГРАДА ТИП II L=65,00					
1.	ГОСТ 30245-2003	ТРУБА КВАДРАТНАЯ 60x60x5	2,1 м	17,10	26
2.	ГОСТ 5336-80	СЕТКА СТАЛЬНАЯ	3,75 м ²	8,10	24
3.	ГОСТ 103-76	ЗАГЛУШКА 70x70x3	-	0,12	26
4.	ГОСТ 2590-71*	СПЕРЖЕНЬ Ø 10	5,00 м	3,10	24
-	ЦОКОЛЬ	БЕТОН КЛ. В15	0,6 м ³	-	24
-	ФУНДАМЕНТ	БЕТОН КЛ. В15	0,05 м ³	-	24
-	-	ЩЕБЕНЬ ФР. 20-40	0,1 м ³	-	24
-	-	ШТУКАТУРКА ПОД БУТОВЫЙ КАМЕНЬ	4,50 м ²	-	24

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ВОРОТА					
2.	ГОСТ 5336-80	СЕТКА СТАЛЬНАЯ	5,25 м ²	11,30	1
5	ГОСТ 8509-93	УГОЛОК L45x5	17,0 м	57,3	1
-	-	ФУРНИТУРА	КОМПЛЕКТ	-	1



25/8P/2014 - PG

Apeductul magistral pentru localitățile Rădoia, Izvoare, Drăgănești, Cotiujești Mici r-ul Singerei din conducta Bălți-Singerei

Sch	Cant	Foia	Semn	Data	Etapa	Foia	Foi
ISP	Candu			V.14	PE	6	
Execuție	Solonari			-11	Volume de lucru		"CANDISGAZ" S.R.L.

Stația de pompare

Volume de lucru

"CANDISGAZ" S.R.L.

Поз.	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов	Тип, марка оборудования	Единица измерен.	Масса	Количество
------	---	-------------------------	------------------	-------	------------

- A1 - Водопровод хоз-питьевой

1	Многонасосная установка с регулируемой частотой вращения 3NKP-G 40-250/260 (2 раб., 1 рез), Q=72,4м³/ч; H=93,0м; N=40,4 кВт в комплекте с предохранителями, срабатывающими при прекращении подачи воды	фирма "DAB" тел.предст.069336036			
			компл.		1
2	Задвижка чугунная с обрезиненным клином РУ16 Ø200	30ч39р	шт		3 ✓
3	Клапан обратный Ø200	19кч216р	- " -		1 ✓
4	Тройник стальной Ø200	17376-01	- " -		2 ✓
5	Тройник ст. спускной Ø200x15	из труб 10704-91	- " -		2 ✓
6	Колено стальное Ø200	17375-2001	- " -		5 ✓
7	Фланцы стальные приварные Ø200	12820-80	- " -		33 ✓
8	Фланцы стальные свободные Ø200	12822-80	- " -		2 ✓
9	Фланец концевой Ø250	"VALROM"	- " -		2 ✓
10	Трубы стальные электросварные Ø219x4,5	10704-91	пм		11,0 ✓
11	Трубы ПНД PE80 SDR11 PN16 Ø225	18599-01	- " -		3,0 ✓
12	Упор бетонный V=0,12м³		шт		2 ✓
13	Огнетушитель	ОП-5	- " -		2 ✓

5/8P/2014-1-AC/TH.SU

Apeductul magistral pentru localitățile Rădoaia, Izvoare, Drăgănești, Cotiușeni Mici r-ul Singerei din conducta Bălți-Singerei

ISP	Candu	VIL.14	Повысительная насосная станция	Этапа	Foaia	Foi
pec.prin.	Lozan	- " -		PE		1
			Spetificatia utilajului	"CANDISGAZ" S.R.L.		

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
АС/ТН	Технологические решения.	
SAC	Конструкторские решения.	
EIV	Электроснабжение.	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Количество	Примечания
I	Многонасосная установка с регулируемой частотой вращения 3NKP-G 40-250/260 с характеристикой:		
	Q=72,4м³/ч; H=3,0м; N=40,4 кВт (2 раб.; 1 рез.)	1	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План на отм 0,000. Схема А1.	mod. 1

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Настоящий проект разработан в связи с необходимостью повышения давления в водопроводной сети. Для обеспечения необходимого напора предусмотрена насосная установка с регулируемой частотой вращения 3NKP-G 40-250/260 (2 раб., 1 рез.) фирмы "DAB" с характеристикой: Q=97,2м³/ч; H=85,0м; N=40,4 кВт.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ:</u>	
Каталог насосов DAB	Многонасосные установки повышения давления.	
	<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ:</u>	
25/8P/2014-1-AC/TH.SU	Спецификация материалов.	



Рабочий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает основные критерии качества, регламентируемые Законом о качестве:

- прочность и устойчивость;
- безопасность при эксплуатации;
- пожарная безопасность;
- гигиена и безопасность для здоровья людей;
- теплогидроизоляция и энергосбережение;
- защита от шума.

Опоясывающая опасность на площадке отсутствует.

ГНП

Гл. спец.

(Канду)

(Лозан)

Sp. prin. LEGITIMATIE Seria 2009 №0185

Licenția ser. AMMI №028656 din 17.08.11

25/8P/2014 - 1 - AC/TH

Apeductul magistral pentru localitățile Rădoia, Izvoare, Drăgănești, Cotiuțenii Mici r-ul Singerei din conducta Bălți-Singerei

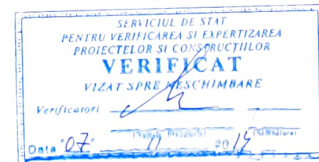
Повысительная насосная станция

Этап	Форм	Фот
PE	1	2

Общие данные

"CANDISGAZ"

A1



Apeductul magistral pentru localitățile Rădoia, Izvoare, Drăgănești, Cotiușeni Mici r-ul Singerei din conducta Bălți-Singerei

					25/8P/2014 - 1 - AC/TH			
					Apeductul magistral pentru localitățile Rădoaia, Izvoare, Drăgănești, Cotiujeii Mici r-ul Singerei din conducta Bălți-Singerei			
1	3	-			02.11			
Sch.	Cont.	Foata	Supin.		Data			
ISP Spec. pr.					Candu Lozan			VII.14
					-			
					Повысительная насосная станция		Епар.	Фоата
							PE	2
					План на отм. 0,000. Схема А1.		"CANDISGAZ" S.R.L	

Evidenta seturilor de baza a desenelor

Marcarea	Denumirea	Note
25/8/2014 - 1 - PG	Plan general	
25/8/2014 - 1 - SAC	Solutii arhitecturale si constructive	
25/8/2014 - 1 - IEI	Electricitatea interna	

Borderou desenelor de executie a setului de baza

Plasa	Denumirea	Note
1	Date generale.	
2	Evidența de finisare a încăperilor. Specificația elementelor de tâmplărie. Detalii termoizolare	
3	Plan cota 0.000. Secțiune 1-1.	
4	Fațade	
5	Plan acoperiș. Nodurile 1, 2.	
6	Schema amplasării fundațiilor	
7	Bulandrug B1. Plasa P1	
8	Plan acoperiș. Nodurile 1, 2.	
9	Plan căpriori. Specificația elementelor șarpantei acoperișului.	
10	Schema amplasării căpriorilor. Nodurile 3..5. Elementele PL1, PL2, PL5	

Lista lucrărilor, pentru care e necesar de întocmit procesele verbale pentru lucrări ascunse

1. Trasarea axelor.
2. Examinarea transeelor de fundatie.
3. Examinarea betonarii fundatiilor monolite inclusiv armarea lor.
4. Examinarea umplerii timpanului de fundatie, umpluturii al pardoselei.
5. Examinarea lucrarilor de armare a elementelor din beton armat.
6. Protectia anticorrosiva a constructiilor din metal.

Proiectul este elaborat conform cerințelor și regulilor normativelor în vigoare cu respectarea cerințelor principale către calitatea construcțiilor, reglementate de Legea calității în construcție: A-resistența și stabilitate; B-siguranță în exploatare; C- siguranță la foc; D-igienă, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului înconjurător E -izolare termică, hidrofață și economie de energie.

Inj. constructor

Turcan Olga



1. Proiectul de executie este elaborat in baza certificatului de urbanism Nr. 32 din 19.05.2014 si conditiilor tehnologice .
2. In proiect se respecta urmatoarele conditii normative:

presiunea vintului	30kg/m ²
sarcina provenita de zapada	50 kg/m ²
temperatura de calcul a mediului ambiant	-18°C
siguranta contra incendiului	-II
3. Seismicitatea regiunii de constructie -7 grade
4. Seismicitatea terenului de amplasare -7 grade
5. Seismicitatea de calcul a constructiei -7 grade
6. Drept cota conventionala 0,000 este adoptat nivelul pardoselei, ce corespunde cotei 156.80, vezi desene PG.
7. Pereti portanti se executa din blocuri de calcar M35, F6 pe mortar de ciment M25.
8. La zidirea peretilor in glatii usilor si a ferestrelor de instalat conuri din lemn prelucrate cu antiseptic, cate trei la fiecare latura pe inaltime pentru ancore.
9. Pentru protectia elementelor de lemn impotriva putrezirii se prevede imbibarea in profunzime a suprafetelor elementelor cu preparat de tip "Borocarbonata".
10. Pentru protectia constructiilor din lemn impotriva focului sa se aplice pe acestea vopsea ignifuga ЛПД-83, aplicata cu peria sau prin pulverizare.
11. Lucrarile de executie a pardoselilor si finisarea interioara a incaperelor se va executa dupa lucrarile de montare a sistemelor de electrice.
12. Detaliile si constructiile metalice se vor vopsi cu email ПФ-115 ГОСТ 6465-76 de 2 ori pe un strat de grund ГФ-021 ГОСТ 25129-82.
13. Pe perimetrul cladirii se va executa un pereu din beton cl. B12.5 cu grosimea 70mm pe un strat de piatra sparta cu grosimea 100mm, latimea pereului 1000mm.



Constructor Licenta Sena 2009 №0238						Licența ser.AMMI №028656 din 12.08.11			
						25/8P/2014 - 1 - SAC			
						Apeductul magistral pentru localitatile Radoaia, Izvoare, Draganesti, Cotuienii Mici r-ul Singerei din conducta Balti- Singerei			
Mod	Nr.par	Coala	Nr.doc	Semn	Data				
						Statia de pompare	Faza	Coala	Coli
ISP	Candu C.				06.14		PE	1	10
Sp.pric.	Turcan O.				06.14				
Efectuat	Turcan O.				06.14	Date generale	SRL "CANDISGAZ" Chișinau		

Evidenta de finisare a incaperilor, suprafata m²

Denumirea sau numarul pe plan	Tavan		Perete sau perete despartitor		Panou			Nota
	Ana, m²	Aspect de finisare	Ana, m²	Aspect de finisare	Ana, m²	Aspect de finisare	Inalti- mea, mm	
1	6.86 9.0	dresuire cu amestec uscat "knauff",	25.1 29.3	dresuire cu amestec uscat "knauff",	—	—	—	
	6.86	grunduire,	25.1	grunduire,	—	—	—	
	6.86	emulsie apoasa	25.1	emulsie apoasa	—	—	—	

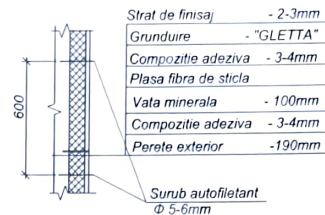
Specificatia elementelor de timbrarie

Marca Pozitia	Indicarea	Denumirea	Buc	Masa kg	Note
U1	foaia data	Usa U1	1		
F1	foaia data	Fereastră F1	1		

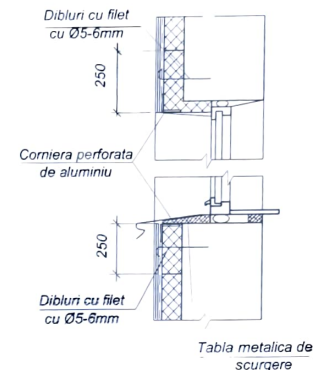
Indici tehnic - economic de baza

Nr	Denumirea	Un. de mas.	Can-tea	Nota
1	Aria constructiei	m²	6.86	
2	Aria totala a constructiei	m²	9.7	
3	Volumul de constructiei	m³	32.7	

Detalii termoizolare pereti

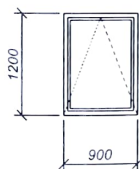


Detalii termoizolare la golul de fereastră



- Grosimea de amestec uscat pe tavan si pereti -5mm, tecuiala din var si nisip -20mm.
- Termoizolarea peretilor din exterior se executa conform detaliilor pe foaia data.
- Lucrarile de termoizolare să se execute în conformitate cu indicațiile normativului CPE.04.02 (SP12-101-98) "Reguli tehnice de executare a termoizolației interioare".
- Fereastră si usa exteriora - de metaloplast (PVC) cu 3 camere. Coeficientul de rezistenta la transfer de caldura $R=0,63\text{m}^2\text{C}^\circ/\text{Bm}$, conductibilitatea $K=1,6\text{ Bm/m}^2\text{K}$.
- Geamul dublu se foloseste de grosimea 5 mm.
- Dimensiunile ferestrei si usei se concretizeaza pe loc.
- In partea de sus a ferestrei se executa gaura pentru instalarea supapa $\Pi O-400$ firma VENTS cantitatea -2 buc.

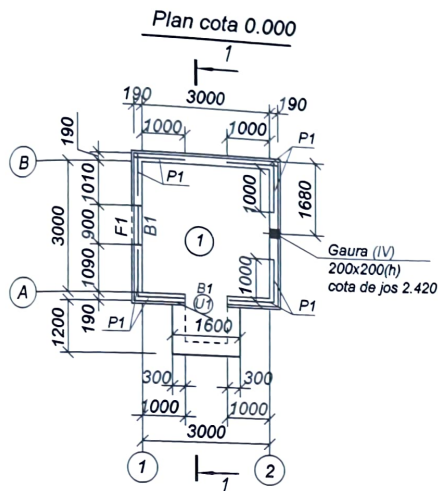
F1



U1



25/8P/2014 - 1 - SAC					
Apeductul magistral pentru localitatile Radoaia, Izvoare, Draganesti, Cotiujenii Mici, r-ul Singerei din conducta Balti- Singerei					
Mod.	Nr.par	Coala	Nr.doc	Semn.	Data
ISP	Candu C.				06.14
Sp.princ.	Țurcan O.				06.14
Efectuat	Țurcan O.				06.14
Statia de pompare					Faza
					Coala
					Coli
					PE
					2
Evidenta de finisare a incaperilor. Specificatia elementelor de timbrarie Detalii termoizolare					SRL "CANDISGAZ" Chișinău



Specificația elementelor

Marca Pozitia	Indicarea	Denumirea	Cant.	Masa un.kg	Note
B1	foaia 7	Buiandrug B1	2		
P1	foaia 7	Plasa de armatura P1, m l.	40.0	0.35	

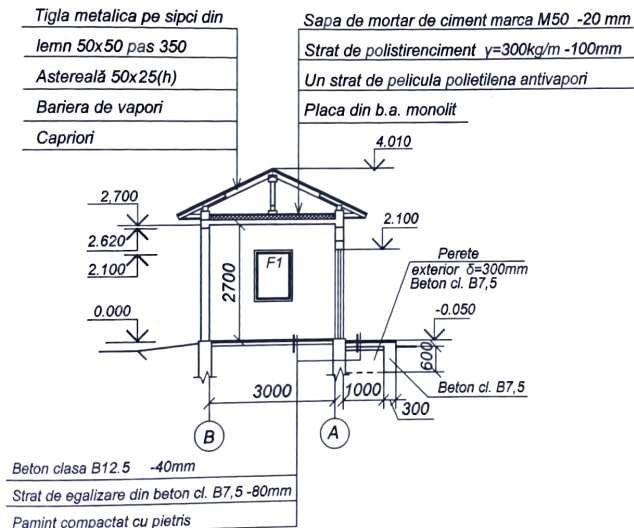
Evidenta golurilor pentru usi

Marca poz.	Dimensiunile golului, mm
U1	1000x2100

Borderoul incaperilor

Numarul dupa plan	DENUMIREA	Suprafata m ²	Categoria incaperii la pericolul de explozie si incendiu
1	Incapere pentru pompe	6.86	D

Secțiune 1-1



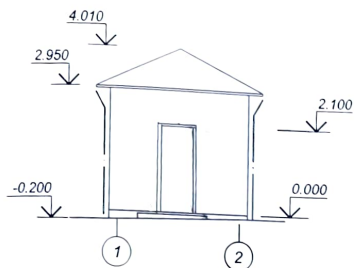
1. La zidirea peretilor in unghiurile de instalat plase de armatura P1 cu pasul 600mm pe inaltimea.



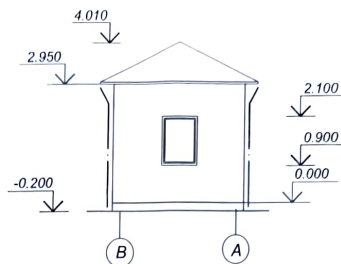
25/05/2014 - 1 - SAC					
Apeductul magistral pentru localitatile Radoaia, Izvoare, Draganesti, Cotiujenii Mici - r-ul Singerei din conducta Balti- Singerei					
Statia de pompare				Faza	Coala
				PE	3
Plan cota 0.000. Secțiune 1-1.				SRL "CANDISGAZ" Chișinău	
Mod.	Nr. par.	Coale	Nr. doc.	Semn.	Data
ISP	Candu C.				06.14
Sp.princ.	Turcan O.				06.14
Efectuat	Turcan O.				06.14



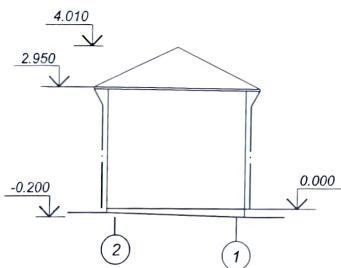
Fatada 1 - 2



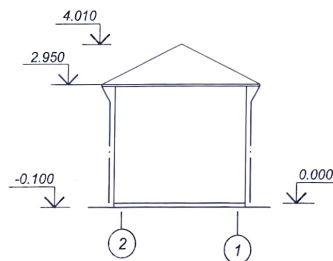
Fatada B - A



Fatada 2 - 1



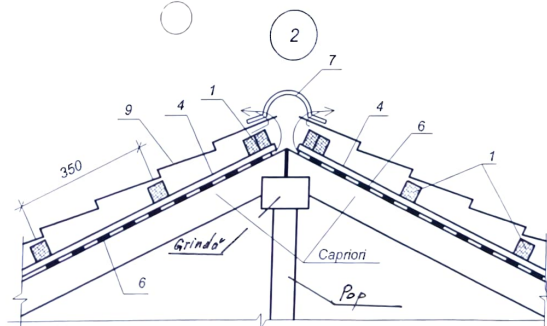
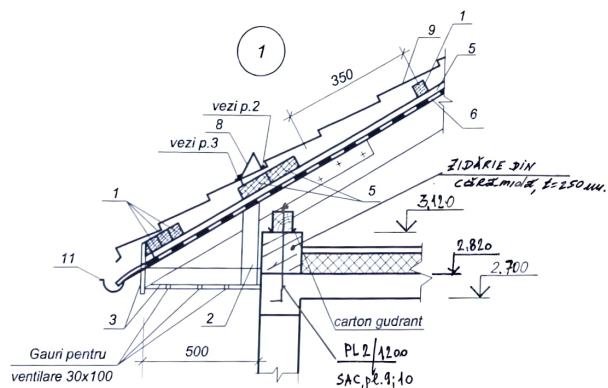
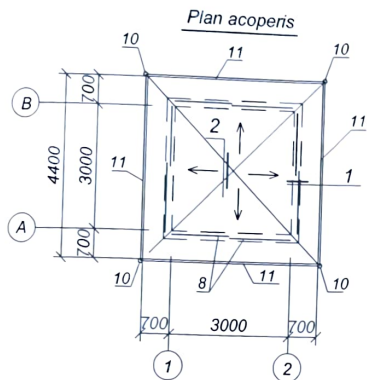
Fatada A - B



1. Finisarea exterioră - tencuială structurată.
Pereții se vopsesc cu vopsea pentru fatadă.
Stresina - captusiala de lemn - vopsire în ulei de 2 ori.



						25/8P/2014 - 1 - SAC			
						Apeductul magistral pentru localitatiile Radoaia, Izvoare, Draganesti, Cotiujenii Mici r-ul Singerei din conducta Balti- Singerei			
Mod.	Nr.par	Coala	Nr.doc	Semn.	Data	Statia de pompare	Faza	Coala	Coli
							PE	4	
ISP		Candu C.			06.14	Fatade	SRL "CANDISGAZ" Chişinau		
Sp.princ.		Țurcan O.			06.14				
Efectuat		Țurcan O.			06.14				



Specificația elementelor acoperisului

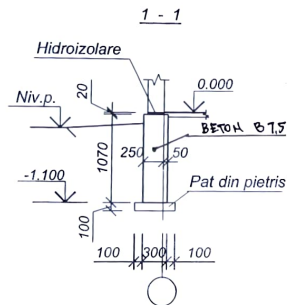
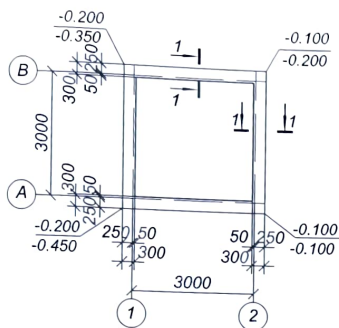
Marca Pozitia	Indicarea	Denumirea	Buc	Masa kg	Note
1		Grilaj 50x60(h)/mm, ml	85.0		
2		Scindura 100x40(h)/mm, ml	15.0		
3		Scindura 100x19(h)/mm, ml	128.0		
4		Sipcă 50x25(h) m.l.	42.8		
5		Scindura 120x60(h)/mm, ml	25.6		
6		Película anticondensat, m²	15.6		
7		Tabla vopsita de metal, m²	0.5		
8		Retinator de zapada LE-310, l=2000mm, buc.	8		
9	"Lider" de tip	Tigla metalică, m²	27.2		
10	"	Burlan de scurgere Ø80, m.l.	11.4		
11	"	Jgheab Ø80, m.l.	17.6		

- Executarea lucrărilor pentru acoperis să fie efectuate în conformitate cu indicațiile normativului СНУП 3.04.01-87 "Отделочные и изоляционные покрытия", СНУП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве".
- Supporturile pentru zăpadă se instalează pe profil și se fixează de astereală prin intermediul suruburilor peste fiecare a doua cută.
- Capătul de jos al suportului de zăpadă se fixează cu suruburi de mărime obișnuită pe fiecare a doua cută.
- La montarea acoperisului din țiglă metalică este obligatoriu de instalat toate elementele ce intră în complexul învelitorii.



25/08/2014 - 1 - SAC					
Apeeductul magistral pentru localitățile Radoaia, Izvoare, Draganesti, Cotuijenii Mici r-ul Singerei din conducta Balti- Singerei					
Sch	Cant.	Foia	N doc	Semn	Data
ISP	Candu C.				06.14
Sp princ.	Turcan O.				06.14
Efectuat	Turcan O.				06.14
Statia de pompare			Etapa	Foia	Foi
			PE	5	
Plan acoperis Nodurile 1, 2			SRL "CANDISGAZ" Chișinău		

Schema amplasarii fundatiilor

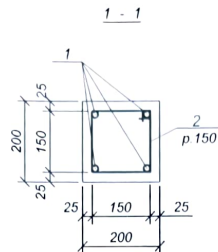
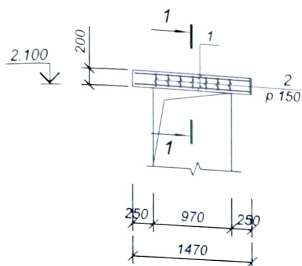


1. Ca cotă 0,000 este luat nivelul pardoselei ce corespunde cotei 156.80 pe PG.
2. După datele cercetărilor geologice, îndeplinite în anul 2004 de către organizația geologă "Intrixna" SA, teren de fundație pentru construcție servesc argile nisipoase cu următoarele caracteristici: $p_{11}=1,93\text{g/cm}^3$; $\phi_{11}=15^\circ$; $c_{11}=14\text{KPa}$; $E=8\text{MPa}$.
3. În caz ca sub talpa fundațiilor se va descoperi sol nepurtător (sol de gumus sau de umplutură), fundațiile se vor adânci în solul tare cu 15-20 cm pe talpa de pietris.
4. Fundațiile continue să se execute din beton clasa B7.5 (consumul de beton 4.1 m³).
5. Sub fundațiile continue să se execute un pat din pietris, grosimea 100 mm.
6. Betonul să se toarne în cofraj cu vibrarea obligatorie.
7. Pe suprafața fundațiilor continue (vezi secțiune) să se aplice o hidroizolare orizontală dintr-un strat de mortar ciment marca 1:2 cu grosimea de 20 mm.
8. Compactarea pământului sub pardoseala și rambleerea timpanelor fundației se execută în straturi (grosimea 15-20cm) cu sol argilos nisipos pînă la greutatea volumetrică ($p_d=1.65\text{t/m}^3$).
9. Lucrările de execuție a fundațiilor să se efectueze în conformitate cu indicațiile normativului СНиП 3.02.01-83 "Земляные сооружения. Основания и фундаменты. Правила производства и приемки работ" și СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве".
10. În colțurile planului fundației sînt cotate la numărator cotele de proiect, la numărul nivelului terenului natural.

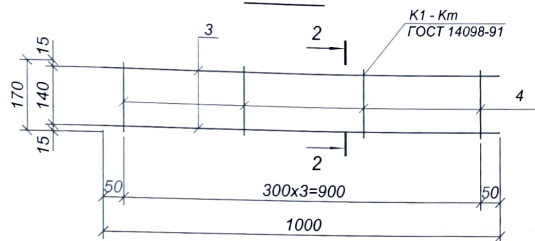


						25/8 P/2014 - 1 - SAC			
						Apeductul magistral pentru localitățile Radoaia, Izvoare, Drăganesti, Cotiușeni Micri -ul Singerei din conducta Balti- Singerei			
Mod.	Nr.par	Coala	Nr.doc.	Semn.	Data	Statia de pompare	Faza	Coala	Coli
ISP	Candu C.				06.14		PE	6	
Sp.princ.	Țurcan O.				06.14				
Efectuat	Țurcan O.				06.14	Schema amplasării fundațiilor	SRL "CANDISGAZ" Chișinău		

Buiandrug B1



Plasa P1



2 - 2



Specificatia elementelor

Format	Zona	Poz	INDICAREA	DENUMIREA	Cant	NOTA
				<u>Buiandrug B1</u>		
		1	foaia data	Ø12 -A-III GOCT 5781- 82* l=1450	4	1.28kg
		2*	foaia data	Ø6-A-I GOCT 5781-82* l=750	7	0.17kg
				<u>Materiale</u>		
				Beton cl. B 15	0,06	m ³
				<u>Plasa P1</u>		0.34
		3	foaia data	Ø5 -Bp-I GOCT 6727- 80* l=1000	2	0.14kg
		4	foaia data	Ø5-Bp-I GOCT 5781-82* l=170	3	0.02kg

* vezi borderou detalii

Borderou detalii

Poz	Schita
2	

Consumul de otel la un element, kg

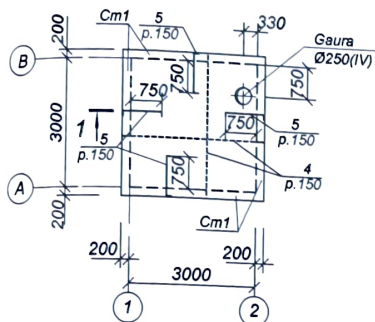
Marca, elementului	Produse de armare							Consum total
	Armatura clasa							
	A-I			A-III				
	ГОСТ 5781-82*							
	Ø6	Ø10	Total	Ø8	Ø12	Total		
Buiandrug B1	1.2		1.2		5.1	5.1	6.3	
Centura Cm1	10.6	9.4	20.0		53.2	53.2	73.2	
Planseul Pm1	10.7		10.7	122.7		122.7	133.4	



REPUBLICA MOLDOVA						25/8P/2014 - 1 - SAC		
						Apeductul magistral pentru localitatile Radoaia, Izvoare, Draganesti, Cotujenii Mici r-ul Singerei din conducta Balti- Singerei		
Mod	Nr.par	Coala	Nr.doc	Semn	Data	Statia de pompare	Faza	Coala
ISP	Candu C.				06.14		PE	7
Sp.princ.	Turcan O.				06.14	Buiandrug B1. Plasa P1	SRL "CANDISGAZ" Chişinău	
Efectuat	Turcan O.				06.14			

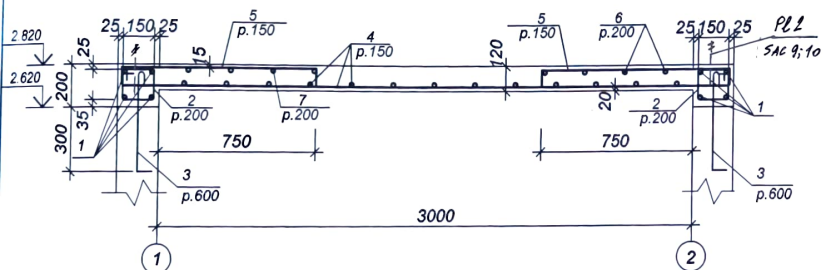


Schema amplasarii planseului monolit Pm1

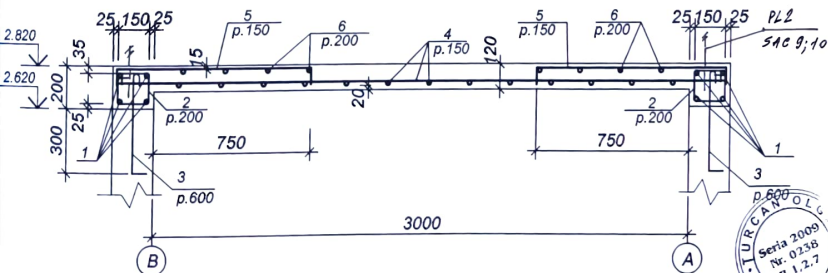


----- Armatura de jos
 ——— Armatura de sus

1 - 1



2 - 2



Borderou detalii

Poz	Schita
2	
3	
5	

Specificatia elementelor

Forma	Zona	Poz.	INDICAREA	DENUMIREA	Cant.	NOTA
				<u>Centura Cm1</u>		
		1	foaia data	Ø 12-A-III GOCT 5781- 82* l=1 m.l.	59.8	0.89kg
		2*	foaia data	Ø 6-A-I GOCT 5781-82* l=730	66	0.16kg
		3*	foaia data	Ø 10-A-I GOCT 5781-82* l=630	24	0.39kg
				<u>Materiale</u>		
				Beton cl. B 15	0.51	m³
				<u>Planseul Pm1</u>		
		4	foaia data	Ø 8-A-III GOCT 5781- 82* l=1 ml	141.1	0.62kg
		5*	foaia data	Ø 8-A-III GOCT 5781-82* l=1110	80	0.44kg
		6	foaia data	Ø 6-A-I GOCT 5781-82* l=1m l	48.0	0.22 kg
				<u>Materiale</u>		
				Beton cl. B 15	1.08	m³

* vezi borderou detalii

- Suprapunerea armaturilor longitudinale din centura monolita s ă se fac ă prin sudare C23-P ă dup ă GOCT 14098-91.
- Sudarea s ă se execute cu electroade 342A dup ă GOCT 9467-75.
- Betonul s ă se toarne ın cofraj cu vibrarea obligatorie.
- La betonarea centurii Cm1 de instalat ancore PL2, PL4 pentru fixare cosorabei.
- Ancore PL2, PL5 vezi foile 9,10.
- Consumul de otel vezi foaia 7.

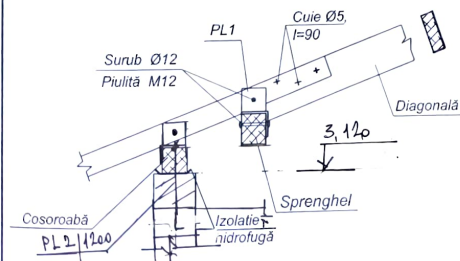
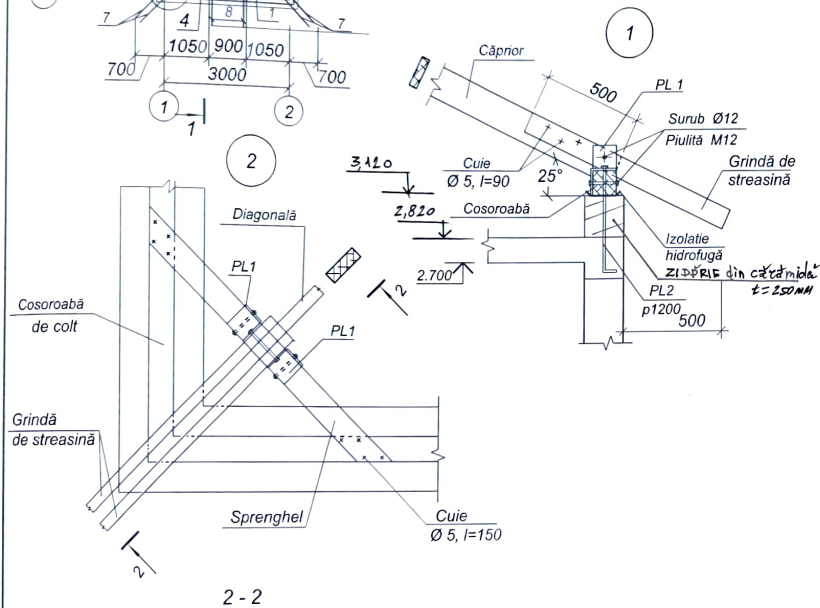
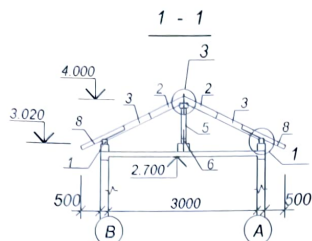
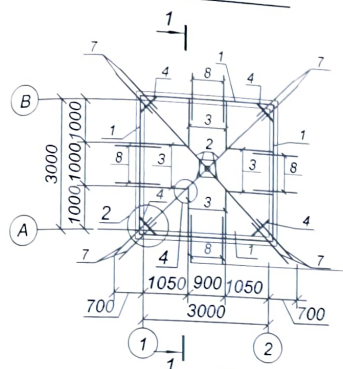


25/8P/2014 - 1 - SAC

Apeductul magistral pentru localitatile Radoaia, Izvoare, Draganesti, Cotiujenii Mici r-ul Singerei din conducta Balti- Singerei

Mod.	Nr.par	Coala	Nr.doc	Semn.	Data	Statia de pompare	Faza	Coala	Coli
ISP	Candu C.				06.14		PE	8	
Sp.princ.	Turcan O.				06.14				
Efectuat	Turcan O.				06.14	Schema amplasarii planseului monolit Pm1			
							SRL "CANDISGAZ" Chişinău		

Plan câpriori



Specificația elementelor șarpantei acoperișului

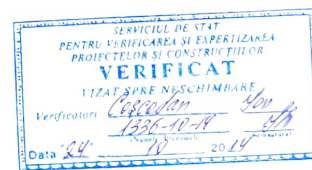
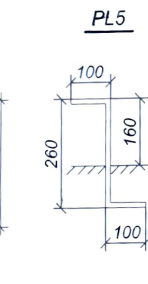
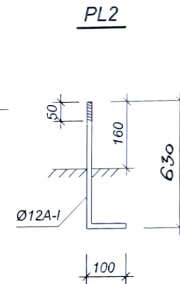
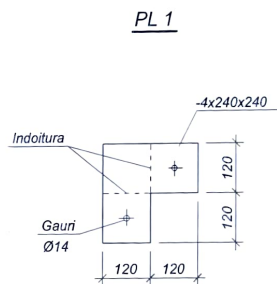
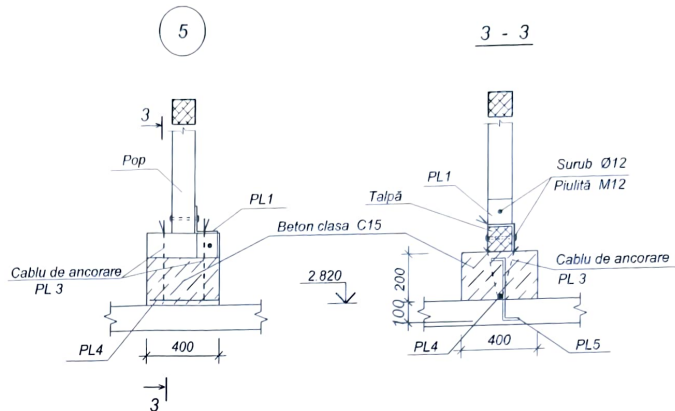
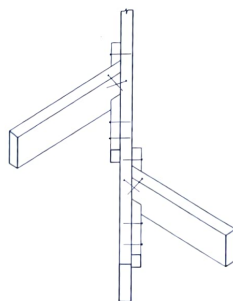
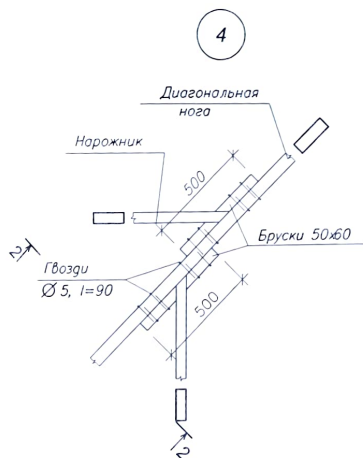
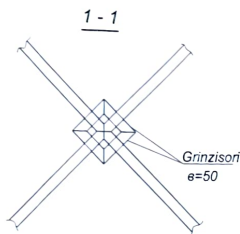
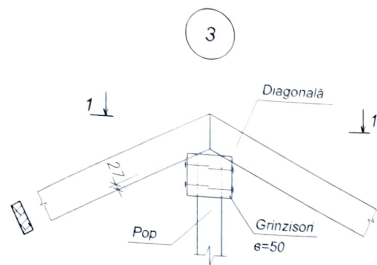
Marca	N desen STAS	Denumirea	Buc	Masa	Obiectul
1	foaia data	Cosoroabă 120x120, L m.l	12.8		V=0.18
2		Diagonală 50x150(h), L m.l	8.6		V=0.06
3	"	Câprior 50x150(h), L m.l	10.55		V=0.08
4	"	Spreghel 120x120(h), L m.l	2.4		V=0.03
5	"	Pop 120x120, l=860	1		V=0.01
6	"	Talpă 120x120, L=400	1		V=0.01
7	"	Gr. de streasină de colț 50x100, l=1800	8		V=0.07
8	"	Grindă de streasină 50x100, l=1200	8		V=0.05
9	"	Grindisori 50x60, l=500	10		V=0.02
V total=0.51m³					
Elementele de conexiune					
PL 1	foaia 10	14, GOCT103-06, 240x240	17	1.8	
PL 2	foaia 10	Ø12-A-I, GOCT 5781-82*, l=630	12	0.39	
PL 3	foaia data	Cablu 204-Bp-I, GOCT6727-80, l=1000	2	0.2	
PL 4	foaia data	Ø8-A-I, GOCT 5781-82*, l=350	1	0.14	
PL 5	foaia 10	Ø10-A-I, GOCT 5781-82*, l=460	1	0.3	

1. Elementele șarpantei din lemn să se execute din pin sau molid cu umiditatea nu mai mare de 20%.
2. Calitatea lemnului în elementele pregătite trebuie să corespundă categoriei II a construcțiilor portante și să corespundă cerințelor normativului CHuП II-25-80 "Деревянные конструкции".
3. Pe suprafața construcțiilor care intră în contact cu zidăria sau betonul trebuie să fie aplicată soluție împotriva putrezelii și să se izoleze cu ruberoid în corespundere cu cerințele normativului CHuП 3.04.03-85 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".
4. Nodurile de execuție vezi pe foaia 10.



Sch.	Cant.	Foia	N doc.	Semn.	Data
ISP	Candu C.				06.14
Sp.princ.	Turcan O.				06.14
Efectuat	Turcan O.				06.14
Apeductul magistral pentru localitățile Radoaia, Izvoare, Draganesti, Cotiujenii Mici r-ul Singerei din conducta Balti- Singerei					
Statia de pompare					
Etapa					
PE					
Foi					
9					
Plan câpriori. Specificația elementelor șarpantei acoperișului.					
SRL "CANDISGAZ" Chișinău					





						25/8P/2014 - 1 - SAC			
						Apeductul magistral pentru localitatile Radoaia, Izvoare, Draganesti, Cotiujenii Mici r-ul Singerei din conducta Balti- Singerei			
Sch.	Cant.	Foia	N doc.	Semn.	Data		Etapa	Foia	Foi
						Statia de pompare	PE	10	
ISP		Candu C.			06.14	Schema amplasării capnurilor. Nodurile 3. 5. Elementele PL1, PL2, PL5	SRL "CANDISGAZ" Chişinău		
Sp.princ.		Turcan O.			06.14				
Efectuat		Turcan O.			06.14				