

STUPEŇ :
PROJEKT PRE OHLASOVACIU POVINNOSŤ

STAVEBNÝ OBJEKT :

ČASŤ :

ZDRAVOTECHNIKA

PROJEKTANT:

ING. DUŠAN CHOVANEC

328, 980 12 HRNČIARSKE ZALUŽANY

NÁZOV STAVBY :

**REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA
UBYTOVACIEHO ZARIADENIA DÚBRAVA č.13**

MIESTO STAVBY :

P.Č.: 1386

K.Ú.: DOLNÁ STREHOVÁ

INVESTOR / STAVEBNÍK :

CHOVPOL s.r.o.

Závada 69, 991 21 Závada



HD Projekt s.r.o.
980 12 HRNČIARSKE ZALUŽANY č. 328



REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA UBYTOVACIEHO ZARIADENIA

DÚBRAVA č.13, okr. VEĽKÝ KRTÍŠ, k.ú. Dolná Strehová, par. č.1386

ROZŠÍRENIE VODOVODU

1. ÚVOD

Projekt rieši náhradu energeticky náročných prietokových ohrievačov TV v rekreačnom objekte pomocou obnoviteľnej energie - solárnymi panelmi a zásobníkovým ohrievačom TV.

1.1 POPIS PRESTAVBY VODOVODU V OBJEKTE

Objekt je napojený na verejný vodovod odbočkou s DN 32. V objekte sa nachádza vodomerná šachta s fakturačným vodomermom a vnútorný rozvod SV k jednotlivým odberným miestam. Výrobu TV zabezpečovali elektrické prietokové ohrievače pre jedno odberné miesto alebo pre viacero odberných miest. Tieto budú demontované a ich prívody SV budú trvale zaslepené. V miestnostiach 1.10, 1.11 budú asanované umývadlá a vývody SV budú trvale zaslepené. V miestnosti 1.06 pribudne malé rohové umývadlo a pôvodná vetva SV k WC bude rozšírená aj k malému umývadlu. V miestnosti 1.08 pribudne umývadlo, automatická práčka a automatická sušička. Umývadlo bude napojené SV na pôvodné potrubie v stene, automatická práčka bude napojená SV zo suterénu od ZO. Potrubie TV bude vyvedené zo suterénu od ZO na 1. NP a rozvedené novým izolovaným potrubím k všetkým zariadeným predmetom s odberom TV.

Existujúce aj novozriadené výtokové miesta pre zariadené predmety budú opatrené rohovými uzatváracími ventilmi a výtokové armatúry budú pripojené tlakovými hadicami so závitovkovými koncovkami.

V suteréne bude inštalovaný ZO s výmenníkom, ktorý bude napojený na solárne panely na streche objektu potrubím v stupačke v stene. Prívod SV k ZO bude zabezpečený novozriadenou odbočkou z vetvy SV v podlahe miestnosti 1.07 (DN25), ktorá bude ďalej vedená pod stropom suterénu v miestnostiach 0.02 a 0.03.

Na ohrev TV bude použitá zostava snečných kolektorov CPC15 s výkonom 3,31 kW so ZO o objeme 300 litrov (výrobca a dodávateľ Prvá Solárna s.r.o., Lazovná 54, Banská Bystrica). Technické parametre sú uvedené v prílohe.

1.2 SPOTREBA VODY V OBJEKTE

Množstvo spotreby SV a TV sa zásadne nemení, zvýši sa len malým umývadlom a automatickou práčkou.

2. NAPOJENIE

2.1 VEREJNÝ VODOVOD

Zásobovanie pitnou vodou je riešené existujúcim napojením objektu na verejný vodovod, ktorý sa nachádza pred parcelou investora a ktorého odbočka je vyvedená do vodomernej šachty v objekte.

3. PRÍPOJKA

Prípojka vodovodu k vodomernej šachte je realizovaná existujúcim potrubím DN 32. Vo vodomernej šachte je inštalovaný fakturačný vodomerm.

4. VNÚTORNÉ ROZVODY

Vnútorné rozvody vody sú projektované ako jednotná zatvorená vetvová sústava s jedným tlakovým pásmom a so spodným ležatým prívodom.

4.1 STUDENÁ VODA

Studená voda je v objekte rozvádzaná oceľovými pozinkovanými rúrami. Novozriadené potrubia SV budú realizované potrubím PPR (PE-x) alebo PEX-AL-PEX, spoje, odbočky a prípojky výtokových armatúr a zariadených predmetov sú realizované prostredníctvom lisovaných tvaroviek. Prechod z Fe na PPR alebo PEX-AL-PEX je realizovaný GEBO tvarovkami.

Proti oroseniu sú rúry dodatočne obalené izolačnou penou vo forme trubky. Potrubie je tlakovej triedy PN16. Výber dodávateľa je ponechaný na investora.

4.2 TEPLÁ VODA

Novozriadený rozvod teplej vody je realizovaný obdobne ako studená voda (PPR (PE-x) alebo PEX-AL-PEX). Proti tepelným stratám je potrubie obalené izolačnou penou vo forme trubky.

4.3 CIRKULÁCIA TEPLEJ VODY

Cirkulácia TV v projekte nie je potrebná. Sú zabezpečené predpísané parametre TV pre všetky výtokové miesta.

4.4 POŽIARNY VODOVOD

Požiarly vodovod zostava v objekte bez zmeny.

5. MERANIE

5.1 UMIESTNENIE

Meranie spotreby pitnej vody zostáva bez zmeny.

6. OCHRANA VODOVODU

Použitý materiál rozvodných trubiek (PPR, PEX-AL-PEX) zabezpečuje kyslíkovú bariéru pre dopravované médium, zabraňuje usadzovaniu minerálnych zložiek vo vnútri potrubia, a zabezpečuje aj dostatočnú mechanickú odolnosť. Ďalšia ochrana je potrebná len v prípade prechodu cez základovú konštrukciu a to chrániacim potrubím, ktoré nebude prenášať na rozvodné trubky statické zaťaženie a bude brániť prestupu kvapalín z oboch strán.

7. SKÚŠANIE VODOVODU

Skúšanie vnútorného rozvodu vody musí byť pred napojením na vonkajší rozvod prevedené:

- Prehliadkou – jedná sa o vizuálnu kontrolu prevedenia, potrubia, súlad s technickými a hygienickými normami. Zistené závady musia byť odstránené a musí byť vykonaný zápis o obhliadke.
- Tlakovou skúškou potrubia – bez výtokových a poistných armatúr, skúšobný tlak musí byť 1,5 násobkom prevádzkového tlaku, najmenej pretlakom 1,0 MPa. Pokles tlaku nesmie byť počas 15 min. väčší ako 0,05 MPa. Počas skúšky nesmie byť zistený žiadni únik vody. Zistené závady musia byť odstránené. O skúške musí byť vykonaný zápis.
- Konečná tlaková skúška – nasleduje po montáži všetkých komponentov potrubia vrátane zariadení (zásobníkov, čerpadiel, poistných ventilov a pod.) pretlakom najmenej 0,7 MPa. Pokles tlaku nesmie byť počas 15 min. väčší ako 0,05 MPa. Prípadné závady musia byť odstránené. O skúške musí byť vykonaný zápis.

8. BEZPEČNOSŤ PRÁCE

Pri stavebných prácach je potrebné dodržiavať súvisiace bezpečnostné predpisy, hlavne v oblasti výkopových prác a paženia stien výkopov.

Dôsledným uplatňovaním a rešpektovaním predpisov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri realizácii a používaní technických prostriedkov je možné odstrániť všetky riziká poškodenia ľudského zdravia a preto sa neurčujú žiadne zostatkové nebezpečenstvá vyplývajúcich z navrhovaných riešení v určených prevádzkových a užívateľských podmienkach.

9. SÚVISIACE NORMY A TECHNICKÉ PREDPISY

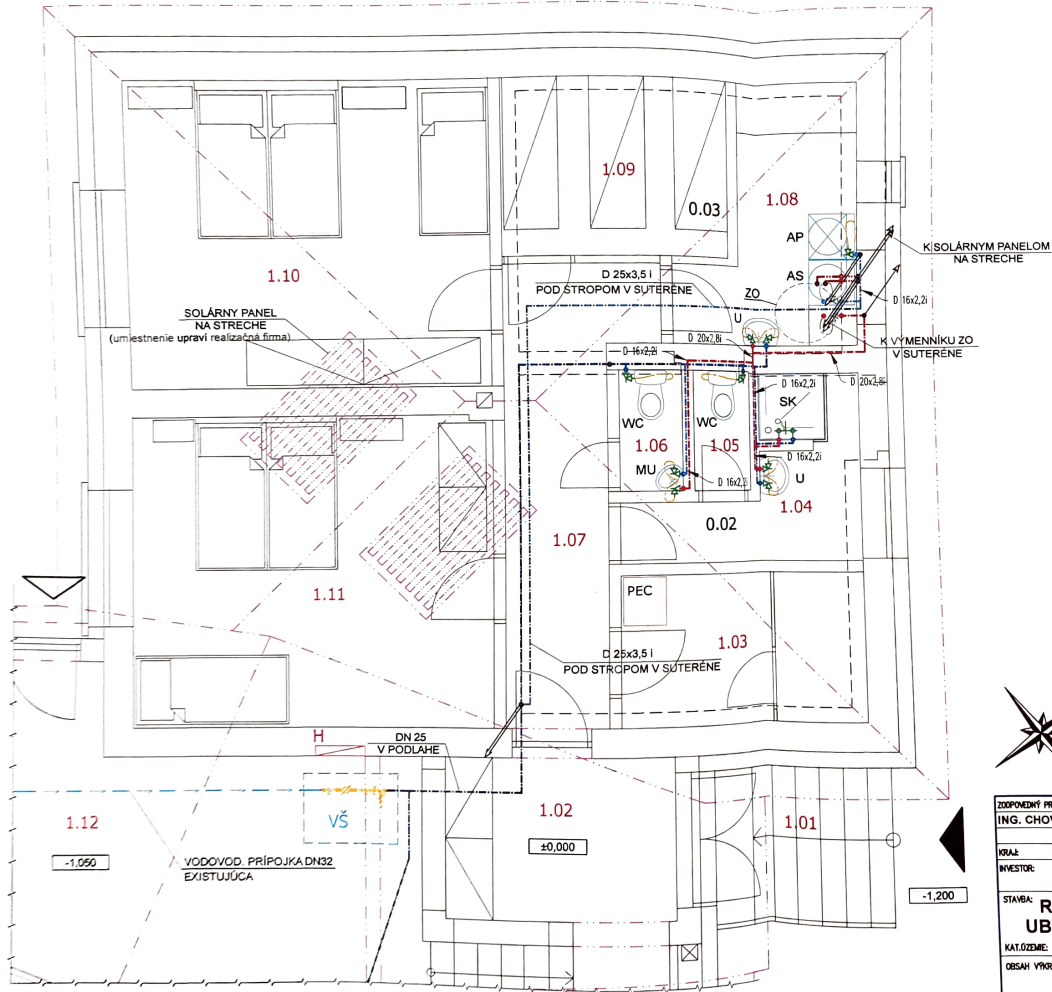
- | | |
|----------------|------------------------------|
| - STN 73 66 60 | Vnútorné vodovody |
| - STN 73 66 55 | Výpočet vnútorných vodovodov |

- STN EN 806 Technické podmienky na zhotovovanie vodovodných potrubí na pitnú vodu vnútri budov
- STN EN 1717 Ochrana pitnej vody pred znečistením vo vnútornom vodovode a všeobecné požiadavky na zabezpečovacie zariadenia na zamedzenie znečistenia pri spätnom prúde
- STN EN ISO 12241 Tepelná izolácia technických zariadení budov a priemyselných prevádzok, výpočtové pravidlá
- STN 06 0320 Ohrievanie úžitkovej vody. Navrhovanie a projektovanie.
- STN 06 0830 Zabezpečovacie zariadenie pre ústredné vykurovanie a ohrievanie úžitkovej vody
- STN 73 6005 Priestorová úprava vedení technického vybavenia



ROZŠÍRENIE VODOVODU

M 1:50



LEGENDA MIESTNOSTI 1.NP:

Č.M.	NÁZOV MIESTNOSTI
1.01	VONKAJŠIE SCHODISKO
1.02	ZÁDVERIE
1.03	SAUNA
1.04	KÚPEĽNA
1.05	WC
1.06	WC
1.07	CHODBA
1.08	PRÁČOVŇA
1.09	ODPOČÍVAREŇ PRE SAUNU
1.10	IZBA
1.11	IZBA
1.12	JEDÁĽEŇ

LEGENDA ZARIAĐOVACÍCH PREDMETOV:

OZN	ŠPECIFIKÁCIA
U	UMÝVADLO KER. STOLJÁN. ZMIEŠ. BATÉRIA. ROH. VENTILY
MU	Malé umývadlo ker. stolján. zmieš. batéria. roh. ventil
SK	SPRCHOVÝ KÚT. TERMOST. NÁST. SPRCHOVÁ BATÉRIA
WC	ZÁCHODOVÁ MISA SO SPLACH. NÁDR., PODOM. ROHOVÝ VENTIL
AP	AUTOMATICKÁ PRÁČKA, ROHOVÝ VENTIL
AS	AUTOMATICKÁ SUŠIČKA PRÁDĽA
ZO	ZÁSOBNÍKOVÝ OHRIEVAČ S VÝMENNÍKOM V SUTERÉNE, POIST. + ROH. VENTILY

LEGENDA ZNAČENIA ZDRAVOTECHNIKY:

ZNAČKA	POPIŠ
---	- STUDENÁ VODA, NOVÝ ROZVOD
---	- STUDENÁ VODA, EXISTUJÚCI ROZVOD
---	- TEPLÁ VODA, NOVÝ ROZVOD
---	- POTRUBIE SOLÁRNEHO OHREVVU
---	- DOMOVÁ PRÍPOJKA VODOVODU, EXISTUJÚCA
---	- POHYBLIVÝ TLAKOVÝ PRÍVOD
---	- STÚPACIE POTRUBIE
---	- ROHOVÝ VENTIL, BOD PRÍPOJENIA
---	- SPRCHOVÁ BATÉRIA, BODY NÁPOJENIA
---	- VODOMERNÁ ŠACHTA, EXISTUJÚCA



ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:		VYPRACOVÁVAL:	KRESL:	KONTROLOVAL:	PROJEKČNÁ KANCELÁRIA:
ING. CHOVAŇEC		ING. CHOVAŇEC	ING. CHOVAŇEC	ING. CHOVAŇEC	HD Projekt
KRAJ:	Banskobystrický		OPIS/REK. V. KRTIŠ / DÚBRAVA		FORMÁT:
INVESTOR:	CHOVPOL s.r.o.				A3
	Zábrada 69, 991 21 Zábrada				DATA:
					NOVEMBER 2024
					STUPEŇ PROJEKTU:
					POP
STAVBA:	REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA				ČÍSLO ZÁKAZNÍKA:
	UBYTOVACIEHO ZARIADENIA DÚBRAVA č.13				17-2024
					ČÍSLO KÓPIE:
					AROVNE ČÍSLO:
					17-2024
KAT.ŮZEME:	DOLNÁ STREHOVÁ		PAR.ČÍSLO 1386		
DESAH VÝKRESU:					MEŠKA:
					1:50
					ČÍSLO VÝKRESU:
					01
	ROZŠÍRENIE VODOVODU				

ROZŠÍRENIE VODOVODU

Dokumentácia je dielom projektanta a ako taká podlieha v smysle § 17, ods. 1, písm. b, zákona č. 62/2002 Z.z. o slobode prístupu k informáciám vytváraným spracovaním osobných údajov a informáciám, ktoré sú v jeho vlastníctve alebo o ktorých poskytnutie môže byť povinné, a ktoré sú v jeho vlastníctve alebo o ktorých poskytnutie môže byť povinné, a ktoré sú v jeho vlastníctve alebo o ktorých poskytnutie môže byť povinné.