

PLANNING ART s.r.o.

Arch.číslo: 034/2017

inženýrská a projekční

kancelář

Hradec Králové

Stavebník : **Královéhradecký kraj**

Pivovarské náměstí 1245/2, Hradec Králové, 500 03

Stavba: **„Stavební úpravy nájemních prostor spojené se změnou užívání
v objektu**

Galerie moderního umění v HK“

Místo : Hradec Králové, 500 03, Velké náměstí 139-140

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ STAVEBNÍHO POVOLENÍ V PODROBNOSTI DPS

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TLG ZAŘÍZENÍ
D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.4 Technika prostředí staveb

D.1.4.1 Zařízení zdravotně technických instalací

Objednatel : Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 500 03 HK
Zpracovatel : Michal Ščebel, Ing. Jan Maurer

Hradec Králové, duben 2017

D 1.4. a) Technická zpráva

1. Související předpisy a normativy

Při návrhu byly zohledněny zejména :

ČSN 73 66 60 Vnitřní vodovody
 ČSN 75 67 60 Vnitřní kanalizace (+EN 12056)
 ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou

2. Podklady

Stavební půdorysy
 Koordinace s ostatními profesemi
 Dokumentace stávajících instalačních vedení v objektu.

3. Bilance

2.1 Potřeba vody

Potřeba vody pro prodejny

VÝPOČET POTŘEBY VODY

Výpočet potřeby vody dle zákona č. 274/2001 Sb a prováděcí vyhlášky 120/2011 Sb. Nerovnoměrnost spotřeby je vypočtena podle směrnice č. 9 z 20.7.1973 vydané MLVH a MZdr - hlavním hygienikem ČSR.							
			Osob celkem		4		
SKUPINA A DRUH POTŘEBY	skupina	směrné číslo roční potřeby vody m ³ /rok m ³ /rok*m ² (ks)	směrné číslo roční potřeby vody l/den (směnu)		počet osob	l/den	SMĚNNOST (hod)
VIII. PRODEJNY							
PRODEJNY S ČISTÝM PROVOZEM (WC, U - SV + TV)	VIII./50	18	49,3		4	= 197,2	24
Q_p					=	197,2	l/den

OBJEKT CELKEM		Q_p	=	197,2	l/den
PRŮMĚRNÁ HODINOVÁ POTŘEBA		Q_{p-hod}	=	0,008	m ³ /hod
MAX. DENNÍ POTŘEBA	SOUČ. kd 1,5	Q_m	=	295,8	l/den
MAX. HODINOVÁ POTŘEBA	SOUČ. kh 2,1	Q_h	=	25,88	l/hod
MAXIMÁLNÍ ODBĚR		Q_{h-s}	=	0,007	l/sec
TÝDENNÍ POTŘEBA		Q_{týden}	=	0,986	m ³ /týden
MĚSÍČNÍ POTŘEBA		Q_{měsíc}	=	3,944	m ³ /měsíc
ROČNÍ POTŘEBA		Q_{rok}	=	49,3	m ³ /rok

Odpadní vody splaškové - množství koresponduje se spotřebou vody

Odpadní vody dešťové - zůstanou stávající

4. Technické řešení stavby

4.1. Vodovod

V objektu je veden stávající rozvod studené vody. V rámci stavebních úprav dojde v prostorách ke změně užívání stavby na prodejnu. Stávající sociální zázemí v 1.NP bude stavebně upraveno. Na základě nového dispozičního uspořádání budou provedeny nové rozvody, které budou napojeny na připravené odbočky s uzávěrem. Za uzávěry budou osazeny podružné vodoměry. Za vodoměry bude rozvod vody veden k jednotlivým odběrným místům.

Ohřev TUV je řešen lokálně v elektrických ohřívacích o objemu 10l a 20 l.

Spotřební vodovod vedený v příčkách ve zdech a podhledech, je navržen z plastového svařovaného potrubí typu PPR-3, např. Ekoplastik. Potrubí bude tepelně izolováno, montáž provedena dle technologických předpisů výrobce (korýtko, kompenzace atd.).

4.2. Kanalizace

V bude řešena oddílná kanalizace:

splaškové vody z hygienických zázemí

dešťová - odvodnění střechy (zůstane stávající)

a/ Splašková kanalizace

Nové splaškové odpadní vody od nových jednotlivých zařizovacích předmětů ze sociálního zázemí budou svedeny připojovacím potrubím do stávajících kanalizačních odpadů. V sociálním zázemí v mezaninu budou odpadní vody z nových zařizovacích předmětů svedeny pod strop do podhledu a budou napojeny na stávající odpad. U tohoto odpadu se nachází již připravená odbočka pro napojení nových ZP, avšak se nachází v nevýhodné pozici a tudíž bude přizpůsobena novému vedení a výškovému zaústění do stávajícího odpadu.

Materiálově bude připojovací potrubí z PP-HT, potrubí vedené pod stropem v podhledu bude ze zvuktlumícího potrubí PP, např. SKOLAN.

b/ Dešťová kanalizace

Dešťové vody ze střechy budou odvodněny stávajícím způsobem. V prostorách stavebních úprav bude stávající potrubí dešťové kanalizace zachováno.

4.3. Zařizovací předměty

Zařizovací předměty jsou navrženy tuzemských výrobců. Umyvadla a WC v sociálním zázemí jsou z diturvitu. Dřezy jsou navrženy nerezové a jsou součástí kuchyňské linky.

5. Uvedení do provozu, zkoušky

Zkoušky vodovodu

Po provedení montáže vodovodu bude provedeno propláchnutí, odkalení systému, dezinfekce potrubí a zkouška těsnosti potrubí. Vyčištění, propláchnutí, dezinfekce a zkouška těsnosti soustavy je součástí montáže a o jejich provedení bude proveden zápis.

Zkouška těsnosti se provádí vodou na nejvyšší dovolený tlak před zakrytím potrubí a provedením případných izolací.

Zkoušky kanalizace

Po provedení montáže kanalizace bude provedena zkouška těsnosti potrubí. Ležatá kanalizace bude zkoušena vodou, svislé a připojovací potrubí pak zkušebním plynem, dle ČSN 73 6760.

O provedených zkouškách bude proveden zápis, který bude součástí předávacího protokolu.

Seznam předávací dokumentace

Zápis o provedení vyčištění, propláchnutí a dezinfekce vodovodu

Zápis o provedení zkoušky těsnosti vodovodu

Zápis o provedení zkoušky těsnosti kanalizace

6. Závěr

Realizaci musí provádět odborná organizace, která má oprávnění k dané činnosti, musí se řídit platnými normami a schválenou dokumentací.