


		DATUM	PODPIS

objednatel

	Jihomoravský kraj Žerotínovo nám. 3/5, 601 82 Brno IČ 70888337
---	---

Zhotovitel dokumentace


	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. LEGIONÁŘSKÁ 1085/8, 779 00 Olomouc	tel.: 420 585 570 444 fax: +420 585 570 412 ČD (950) 5291, 5388 e-mail: moravia@moravia.cz http: // www.moravia.cz
---	---	--

	PROJEKTOVÁ, INŽENÝRSKÁ A KONZULTAČNÍ ORGANIZACE DESIGN, ENGINEERING AND CONSULTING ORGANIZATION	Podbabská 1014/20, 160 00 Praha 6 tel.: 420 220 188 301 IČ 60193280 e-mail: vpupraha@vpupraha.cz
---	---	---

JTSK souřadnicový systém

± 0,000=199,60 m n.m.

Bpv

PROJEKTOVÁ, INŽENÝRSKÁ A KONZULTAČNÍ ORGANIZACE CERTIAKAT ISO 9001 IČO 60193280					
PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLA	HIP	VPÚ DECO PRAHA a.s. PODBABSKÁ 20, 160 00 PRAHA 6	
Ing. Milan Hlava	Ing. Milan Hlava	David Čermák	Ing.V.Pospíšil		
				ATELIÉR POZEMNÍCH STAVEB	
AKCE DOMOV PRO SENIORY HUSTOPEČE S001 Domov pro seniory 1.7 – Zařízení zdravotně technických instalací				ČÍSLO ZAKÁZKY	2-0274-02/40
				DOKUMENTACE	DPS/DZS
				MĚŘÍTKO	—
				DATUM	11.2015
				POČET FORMÁTŮ	7xA4
OBSAH PŘÍLOHY				ČÍSLO KOPIE	ČÁST
					D
Technická zpráva				ČÍSLO PŘÍLOHY	
				02	
				KÓD	DSH_DPS_D_01_17_W02
DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPIROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU VPÚ DECO PRAHA a.s.					

TECHNICKÁ ZPRÁVA - ZDRAVOTNÍ TECHNIKA

Domov seniorů v Hustopečích je určen pro 52 uživatelů se 42 zaměstnanci. Objekt je vybaven vlastním stravovacím zázemím (jen pro uživatele a zaměstnance, t.j. cca 94 osob), prádelnou, prostory pro zdravotnický personál a služby.

Objekt je novostavba na svažitém pozemku. Hlavní budova má čtyři nadzemní (čtvrté je ustoupené) a jedno podzemní podlaží. Střechy jsou ploché, ve 4.NP je na části střechy terasa a vegetační souvrství.

Pokud je v tomto dokumentu uveden název výrobku, jedná se pouze o specifikaci požadovaného standardu, který musí být dodržen. Je tedy možno použít výrobek s jiným názvem a označením, který zaručeně splní požadovaný standard.

Kanalizace vnitřní

V oblasti je jednotná veřejná kanalizace. Splaškové, tukové i dešťové vody (kanalizace je v rámci objektu řešena jako oddílná) budou odváděny novou areálovou kanalizací a přípojkou DN 300 do jednotné kanalizace sousedního areálu nemocnice. Vnější kanalizace - viz objekt IO 620.

Splašková voda je odváděna z hygienického vybavení pokojů uživatelů, zázemí zaměstnanců, prádelny, prostorů služeb a technického vybavení objektu (strojovna VZT, strojovna ÚT,...). Vzhledem ke gastroprovozu je na kanalizační přípojce tukové kanalizace osazen odlučovač tuků, řešený v rámci IO 630.

Splašková odpadní potrubí budou v objektu vedena převážně v instalačních šachtách u hygienického vybavení pokojů a budou odvětrána nad střechu (některá větrací potrubí budou společná). Odpadní potrubí od zařizovacích předmětů v 1.PP budou ukončena přivětrávacím ventilem. Připojovací potrubí od bezbariérových sprch pokojů, podlahových vpustí a některých zařizovacích předmětů společného vybavení bude vedeno v podhledu nižšího podlaží.

Splašková voda s obsahem tuků z gastroprovozu je odváděna samostatným systémem potrubí s odvětráním nejvzdálenějšího odpadního potrubí nad střechu. Ostatní odpadní potrubí budou ukončena pod stropem 1.PP přivětrávacími ventily, pod nimi budou připojena zavěšená připojovací potrubí od vybavení 1.NP.

Zařizovací předměty budou napojeny přes zápachové uzávěrky, v technickém zázemí budou osazeny podlahové vpusti. Pojistné podlahové vpusti mokrých provozů budou s dvojitou zápachovou uzávěrkou, vpusti v gastroprovozu budou v provedení umožňujícím čištění horkou parou (vpust' nerez nebo s nerez vložkou).

V koupelnách s asistencí budou osazeny nerezové podlahové žlaby s vpustí. Vpusti ve sprchách, rehabilitaci a prádelně budou pro připojení PVC krytiny svěrným kroužkem, nerezový žlab v koupelnách s asistencí bude s přírubami pro připojení stěrkové hydroizolace a nalepení PVC. Odtok kondenzátu chladících FC jednotek bude do kanalizace napojen přes sifon s dvojitou zápachovou uzávěrkou (většinou v kazetovém provedení pro zabudování), odtok z VZT jednotek ve strojovně bude proveden nad podlahovou vpust s dvojitou zápachovou uzávěrkou. Pro napojení technologických zařízení budou osazeny potrubní sifony příslušného DN.

Dešťová voda bude z plochých střech odváděna jednoúrovňovými střešními vtoky s el.vyhříváním (na terase a v zeleni budou v šachtách - dod. stavby), vnitřní odpadní potrubí budou vedena převážně v instalačních šachtách u hygienického vybavení pokojů, nebo společnými prostory. U vtoků na střešní terase bude pod stropem osazen potrubní sifon. Vnější klempířské svody odvodňující stříšky nad balkony a nad návštěvními místnostmi budou na dešťovou kanalizaci napojeny přes lapače splavenin, u garáže doplněném litinovým potrubím do výšky 2,0m. Anglické dvorky budou odvodněny vpustmi se suchou zápachovou klapkou.

Pátevní svodná kanalizační potrubí budou vedena pod podlahou chodby v 1.PP. Svodná potrubí budou vedena ve zhutněném zásypu instalačního prostoru nad základovou deskou, z objektu vycházejí chráničkou. Podlaha suterénu bude nad úrovní vzduté vody ve veřejné kanalizaci – odvodnění bude gravitační, není tedy navržena ochrana proti zaplavení z kanalizačního potrubí.

Na odpadních potrubích nad odskoky, nad podlahou nejnižšího podlaží a u splaškových nad podlahou 3.NP budou osazeny čistící tvarovky. U svodného potrubí budou čistící tvarovky osazeny v revizních šachtách. Šachty s poklopy a revizní dvířka jsou součástí stavební části.

Předpokládá se potrubí z plastových trub. Potrubí splaškové odpadní, větrací a připojovací z hrdlových trub PP (HT), potrubí dešťové ze svařovaných trub PE (příp. hrdlových PP (HT) s drápanými objímkami proti vysunutí). Části vedené hlukově chráněnými prostory budou ze zvukoizolačních trub. Potrubí bude upevněno objímkami s gumovou vložkou, vedeno bude volně v drážkách, nebo před zazdřením opatřeno separační zvukovou izolací. Dešťové odpadní potrubí bude opatřeno parotěsnou tepelnou izolací. Potrubí svodné v zásypu bude z hrdlových trub PVC (KG) s ložem (0,1m) a obsypem (0,2m) z písku.

Vodovod vnitřní

V oblasti je veřejný vodovod pitné vody. Vnitřní vodovod je napojen na novou přípojku DN50 z Hybešovy ulice. Vodoměrná sestava bude umístěna vně objektu ve vodoměrné šachtě, osazené v travnaté ploše – viz vodovod vnější IO 410.

Přípojka je přivedena do prostoru technického zázemí objektu v 1.PP. Hlavní uzavěr bude osazen v m.č. 0.41. Dále bude voda vedena do m.č.0.01 (strojovna ÚT) a zde bude vnitřní rozvod rozdělen na spotřební a požární (přes EA armaturu). Na spotřebním rozvodu bude osazen jemný proplachovací filtr s postříbřeným sítím.

Ohřev vody (s možností přehřívání na 70°C) bude řešen centrálně ve strojovně ÚT v 1.PP – viz díl ÚT (zásobník 2000L s nabíjecím okruhem a průtočnou expanzní nádobou). Na přívodu k ohřívači bude osazen podružný vodoměr SV Qn10, pojistná sestava a el.mag. fyzikální úprava vody. Rozvod TV bude doplněn nucenou cirkulací s oběhovým čerpadlem (nerez – elektronická regulace - $Q_{max}=6,0m$, $H_{max}=0,75L/s$, 45W/230V) u zásobníku. Před čerpadlem bude tangenciální odlučovač kalu, za čerpadlem bude připravený obtok pro dávkování dezinfekce. Vyregulování rozvodu CV bude provedeno automatickými termostaty. regulačními ventily umožňujícími termickou dezinfekci. V koupelnách a ostatních prostorách volně přístupných klientům bude teplota teplé vody snížena termostatickými směšovacími ventily na max.45°C. Postup termické dezinfekce a následná ochrana proti opaření bude řešeno provozním předpisem.

Hlavní rozvody budou vedeny pod stropem suterénu, stoupací potrubí převážně v instalačních šachtách. Všechny odbočky a uživatelské jednotky budou samostatně uzavíratelné. Podružné měření vody kromě ohřevu TV se neuvažuje. Rozvody budou vypustitelné – u hlavních rozvodů budou osazeny vypouštěcí a odkalovací ventily na hadici. U ohřívače TV vody bude odkalovací ventil DN32.

Technologická zařízení budou napojena dle ČSN EN 1717 (BA, CA, DA, EA, HD). Výtoky na hadici budou zabezpečeny proti zpětnému toku (HD). Na úrovni terénu budou na fasádě osazeny uzamykatelné mrazuvzdorné výtoky na hadici.

Pro požární zabezpečení budou v objektu instalovány hydrantové systémy D25 s 30m tvarově stálou hadicí. Osazeny budou v komunikačních prostorách.

Při kótě tlakové čáry 252,38 – 247,38 m.n.m. a kótě nejvyššího výtoku cca 210,33 (199,60 m.n.m. + 9,43 + 1,30) lze předpokládat, že zbývající přetlak (37,05 m) bude dostačovat pro bezproblémové gravitační zásobování jak spotřebního rozvodu (min.0,1MPa=10 m) tak i požárního rozvodu (min.0,2MPa=20m).

Pro napojení praček bude v prádelně osazeno změkčovací zařízení (a samostatný rozvod změkčené vody) pro úpravu tvrdosti na max.1,80mmol/L při spotřebě 320L/hod a max.průtoku 0,8L/s. Parametry změkčovacího zařízení budou upraveny dle požadavků skutečně dodávaného vybavení prádelny.

Společný rozvod bude z nerezových trub (1.4521) spojovaných lisováním, požární rozvod bude z kovových trub - např. ocelových oboustranně pozinkovaných závitových nebo spojovaných lisováním. Potrubí spotřební bude z plastových trub – např. PPR nebo PPRCT (SV PN 16, TV+CV PN20 – pro hlavní rozvod a stoupačky vyztužených minerálním vláknem). Potrubí bude upevněno objímkami s gumovou vložkou. Potrubí bude opatřeno tepelnou izolací dle V.č.193/2007 (u SV parotěsnou).

Zařizovací předměty

Hygienické vybavení bydlících uživatelů bude uspořádáno a provedeno dle požadavků na prostory pro osoby se sníženou pohyblivostí. Předpokládá se použití závěsných klozetů s příslušnými instalačními bloky pro zazdění, sprchy bez vaniček (podlahová krytina PVC). Umyvadla se stojánkovou baterií a podomítkovým sifonem.

Sprchy pro zaměstnance se předpokládají s vaničkou z litého minerálplastu a posuvnými sprchovými dveřmi. Výlevky v dodávce ZTI se předpokládají keramické s odtokem DN100 a vysokopoloženou splach.nádržkou. Pisoáry budou se skrytým automatickým splachováním.

Umístění a dimenze vývodů zařízení mimo dodávku ZTI je nutno provádět dle dokumentace technologie a dle montážních návodů skutečně dodávaného zařízení.

Návrh, montáž, zkoušky a provoz budou řešeny dle aktuálně platných zákonů, vyhlášek, technických norem a montážních předpisů výrobců prvků. Zejména je nutné dodržet :

ČSN EN 12056 -1 -6	Vnitřní kanalizace
ČSN 75 6760	Vnitřní kanalizace
ČSN EN 806 -1 -5	Vnitřní vodovod
ČSN 75 5409	Vnitřní vodovody

Vypracoval: Ing. M. Hlava, VPU DECO PRAHA, a.s.

Datum: 11.2015

DS HUSTOPEČE

DSP

2011.07

Potřeba pitné vody, odtok splaškové vody

dle V.č.428/2001

dle ČSN 06 0320

Celkem SV

z toho

TV

55°C

0,35 %

z toho

TV

55°C

Bydlící	52 lůžek	200 m3/rok	10400 m3/rok		0,2 m3/lůžko	10,4 m3/d TV
Zaměstnanci	42 zam	20 m3/rok	840 m3/rok			
Úklid	3000 m2				0,02 m3/100m2	0,6 m3/d TV
Qrok			11240 m3/rok	3934 m3/rok TV		4015 m3/rokTV
Qd	11240 m3/rok	365 dnů	30,8 m3/d	10,8 m3/dTV		11 m3/d TV
Qd,max	30,8 m3/d	1,5	46,2 m3/d	0,25		0,25
Qh,max	46,2 m3/d	2,1	8,1 m3/h	2,69 m3/hTV		2,75 m3/h TV
		12	2,25 l/s			

Výpočtový průtok vnitřního vodovodu

dle ČSN 75 5455 a 73 0873

Qv(a)	49xWC,4xV,5xVL,56xU,19xD,40xS,16xVv	3,06 l/s			
Qv(požár)	3 x	1,1 l/s	3,3 l/s	min	DN 50

Výpočtový průtok vnitřní splaškové kanalizace

dle ČSN 75 6760 a EN 12056

Qv,s(0,7)	49xWC,4xV,5xVL,56xU,19xD,40xS,16xVP	9,8 l/s	min	DN150-2%
Qv,t(0,7)		2,8 l/s		

Výpočtový průtok vnitřní dešťové kanalizace

dle ČSN 75 6760 a EN 12056

Qv,d	813 m2	0,03 l/s.m2	24,4 l/s	min	DN200-1,5%
------	--------	-------------	-----------------	-----	------------