

Glaukos s.r.o.

Zelená 98
252 09 Hradištko; tel.: 220 991 835
IČO: 260 701 03; DIČ: CZ26070103
Bankovní spojení: Raiffeisenbank a.s.; č.ú.: 1442613001/5500
Společnost zapsaná v obchodním rejstříku, vedeného Krajským soudem v Českých Budějovicích oddíl C, vložka 12086

e-mail: info@glaukos.cz
www.glaukos.cz

pracoviště Praha

Služby v oblasti hydrogeologie, sanační geologie a inženýrské geologie;
projekce a realizace vodních zdrojů; nakládání s odpady včetně
nebezpečných; expertní a konzultační činnost v oblasti odpadového
hospodářství a ekologie

Akce: Studna na p.č. 835 v k.ú. Kunratice

Dokumentace: Projekt

Stavebník: HLAVNÍ MĚSTO PRAHA
Mariánské náměstí 2/2, 11000 Praha 1 - Staré Město

Zhotovitel: Glaukos s.r.o.
IČO: 26070103; DIČ: CZ26070103
Koželužská 172 Tábor 390 01
Pracoviště Praha
Zelená 98, 252 09 Hradištko



Autorizovaný projektant: Ing. Ivan Drobník
Autorizovaný inženýr pro vodohospodářské stavby

Zpracoval: RNDr. Jaroslav Řízek
tel.: 608 242 539; e-mail: jaroslav.rizek@glaukos.cz

Datum zpracování: 18. 4. 2019

Číslo zakázky: 19 062

OBSAH

strana:

A.	PRŮVODNÍ ZPRÁVA.....	3
A.1.	Identifikační údaje:	3
A.2.	Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	3
A.3.	Vstupní podklady.....	3
B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	3
B.1.	Popis území stavby	3
B.2.	Celkový popis stavby	4
B.3.	Připojení na technickou infrastrukturu	5
B.4.	Dopravní řešení.....	5
B.5.	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	5
B.6.	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	5
B.7.	Ochrana obyvatelstva	5
B.8.	Zásady organizace výstavby	6
C.	VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE (SITUACE STAVBY)	
C.1	Orientační situace lokality	
C.2	Celkový situační a katastrální výkres	
C.3	Umístění studny a vodovodu	
C.4	Řezy a detaily	
D.	DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	
E.	DOKLADOVÁ ČÁST	

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. Identifikační údaje:

- **Údaje o stavbě**

Název a místo stavby:

Studna na p.č. 835 v k.ú. Kunratice

Zpracovaná dokumentace slouží jako podklad pro vydání rozhodnutí o umístění stavby podle vyhl. č. 503/2006 Sb. o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření, ve znění pozdějších předpisů, pro stavební povolení a pro vydání povolení nakládání s vodami. Podle vyhl. č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb ve znění pozdějších předpisů odpovídá dokumentaci pro vydání společného územního rozhodnutí a stavebního povolení.

- **Stavebník**

HLAVNÍ MĚSTO PRAHA

Mariánské náměstí 2/2, 11000 Praha 1 - Staré Město

- **Údaje o zpracovateli dokumentace**

Glaukos s.r.o.

IČO: 26070103; DIČ: CZ26070103

Koželužská 172, Tábor 390 01

Ing. Ivan Drobník

autorizovaný inženýr pro vodohospodářské stavby č. autorizace ČKAIT 0600377

Podhradská 44, Jičín 506 00

A.2. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Vzhledem k rozsahu a účelu stavby nečleněno.

A.3. Vstupní podklady

V rámci projekční přípravy stavby byl zpracován hydrogeologický posudek (Řízek J. 2019), jehož zpráva je samostatným podkladem pro územní, stavební a vodoprávní řízení.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. Popis území stavby

Stavba se nachází na pozemku p.č. 835 v k.ú. Kunratice, obec Hlavní město Praha, okres Praha, v místní části Kunratice.

Obecné požadavky na využití území jsou dodrženy. Obecné požadavky na výstavbu jsou dodrženy.

Studna je doprovodnou stavbou ke stávajícímu domku, který je součástí stávající zástavby. Tím je dán soulad s územně plánovací dokumentací a s cíli a úkoly územního plánování.

Studnou nejsou dotčeny žádné orgány státní správy, mimo těch, které budou studnu povolovat.

Úlevová řešení a výjimky nejsou. Související a podmiňující investice nejsou.

Dotčenými pozemky jsou:

p.č. 835 (umístění studny a vodovodu); druh pozemku: lesní pozemek; výměra 13152 m²;

p.č. 836 (vedení vodovodu); druh pozemku: lesní pozemek; výměra 1429 m²;

p.č. st. 833 (zásobovaný objekt); druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří; výměra 106 m².

Dotčené pozemky jsou majetkem zadavatele.

V rámci projekční přípravy stavby byl zpracován hydrogeologický posudek, jehož zpráva je předkládána jako samostatná část projektové dokumentace.

Poloha studny splňuje obecné požadavky vyhlášky č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území, zejména pak §24a (studny individuálního zásobování). Předepsané vzdálenosti od možných zdrojů znečištění jsou

dodrženy. Podle hydrogeologického posudku se jedná o neprostupné prostředí ve znění vyhlášky č. 269/2009 Sb. kterou se mění vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území.

Lokalita se nachází mimo záplavové území. Lokalita se nachází mimo ochranná pásma, na území nebyly zjištěny žádné další zvláštní chráněné zájmy.

Odtokové poměry nejsou studnou nijak dotčeny.

Stavba se nenachází v záplavovém nebo poddolovaném území. Stavba nebude mít žádný vliv na okolní pozemky a odtokové poměry. Stavba nevyžaduje asanace, bourací práce a kácení porostů, ani nevyžaduje zábory ZPF ani pozemků určených k plnění funkce lesa. Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu bude vyřešeno z budoucího zásobovaného objektu, charakterem zástavby a využitím území.

Věcné a časové vazby na podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území nejsou.

B.2. Celkový popis stavby

Jedná se o novostavbu, trvalou stavbu. Jedná se o studnu, která bude sloužit jako zdroj vody pro RD a pro závlivu zahrady.

Stavba bude realizována po udělení stavebního povolení během několika týdnů a nevyžaduje členění na etapy

▪ Jímací vrt

Na předmětném pozemku bude proveden jímací vrt s technickými parametry:

Metoda vrtní:	rotačně-přiklepová s pneumatickým výplachem
Vrtný průměr:	203 mm do konečné hloubky vrtu
Hloubka:	40,0 m p.t.
Výstroj:	PVC 140/132 mm s atestem na pitnou vodu do konečné hloubky vrtu
Perforace:	22,0 - 34,0; 36,0 - 38,0 m p.t.
Obsyp:	5,0 – 40,0 m p.t.
Těsnění:	Bentonit v úseku 0,0 až 5,0 m p.t.

Úvodní vrtný průměr, intervaly obsypu a těsnění mohou být upraveny podle místních geologických poměrů. Hloubka vrtu může být snížena na základě zastižení dostatečného přítoku blíže povrchu, než se očekává.

Souřadnice JTSK: Y = 740141; X = 1050754.

▪ Manipulační šachta

Zhlaví vrtu bude umístěno ve skružové manipulační šachtě o průměru 1000/800/500 mm. Skružení bude vyvedeno 300 mm nad úroveň terénu a uzavřeno betonovým půlkruhovým poklopem (tl. 100 mm) tak, aby nedocházelo k pronikání srážkových vod do šachty. Spojování skruží bude na cementovou maltu. Z vnější strany bude plášť ojilován na tl. 0,3 m proti vnikání povrchové vody do studny. Kruhový prostor okolo studny do vzdálenosti 0,5 m bude zpevněn dlažbou, uloženou v betonovém loži, a vyspádován ve směru od studny tak, aby nedocházelo k retenci srážkových vod v okolí skruží.

Studna bude provedena v souladu s ČSN 75 5115 Jímání podzemní vody. Alternativně lze použít typovou plastovou šachtu obdobných rozměrů při zachování požadavků normy.

▪ Čerpání vody

Studna bude osazena ponorným čerpadlem v hloubce cca 1,0 m nade dnem vrtu (v plné části výstroje) a výtlačným potrubím bude voda přivedena do RD a odtud bude rozvedena do míst potřeby. Použitý typ čerpadla musí vyhovovat pro výtlač minimálně 40 m a vnitřní průměr vrtu 100 mm. V obytném objektu bude umístěna domovní vodárna – tlaková nádoba min. 20 l. Potrubí pod základem bude vedeno v chrániče PVC 110 mm, délka 2,5 m. Konkrétní typ čerpadla a tlakové nádoby určí investor v průběhu stavby, resp. před zahájením instalací.

Délka vodovodu (vně budovy) bude 13,2 m.

Připojení na elektrickou energii bude provedeno z domovního rozvaděče za proudovým chráničem. Ovládání ponorného čerpadla ve vrtu bude pomocí hladinových spínacích elektrod. V manipulační šachtě bude osazena instalační krabice ve vodotěsném provedení pro přechod přívodního kabelu na kabel od čerpadla (součást dodávky čerpadla) a krabice elektrodového zařízení pro snímání hladin. Připojení ponorného čerpadla bude kabelem CYKY 3Cx2,5 na doplněný jistič 10 A, charakteristika C a stykač 208/6 A ovládaný elektrodovým hladinovým snímačem a tlakovým spínačem. Připojení elektrodového snímače bude provedeno kabelem CYKY 5Cx1,5 na doplněný jistič charakteristika B.

Prostupy armatur pláštěm studny budou utěsněny proti prosakování povrchové a mělce podpovrchové vody.

▪ Způsob a rozsah využívání studny

Projektovaná studna bude sloužit jako zdroj podzemní vody stávající hájovny („charakter rodinného domu“) a k zálivce zahrady. V objektu je uvažováno s pobytem celkem 5 osob a plochou zahrady k intenzivní zálivce 900 m². Dle přílohy č. 12 k vyhlášce č. 120/2011 Sb., kterou se mění vyhláška Ministerstva zemědělství č. 428/2001 Sb., je potřeba vody 35 m³/osobu a rok (96 l/osobu a den) pro byty s tekoucí teplou vodou (teplá voda na kohoutku). Na zálivku zahrad osázených zeleninou nebo okrasnými rostlinami je dle výše uvedené vyhlášky potřeba vody 208/6 m³/rok na 100 m². Uvažováno je s 365,25 dny s odběrem vody v roce.

Výpočet potřeby vody:

Potřeba pro obyvatele	označení	jednotka	množství
obyvatelé celkem		EO	5
množství vody na osobu a den		l/den	96,0
průměrná denní spotřeba	Q_p	l/den	480,0
		l/s	0,006
		m ³ /den	0,480
		m ³ /rok	175,3
koeficient denní nerovnoměrnosti		1,5	
max. denní spotřeba	Q_m	m ³ /den	0,720
		l/s	0,008
koeficient hodinové nerovnoměrnosti		2,2	
max. hodinová spotřeba	Q_h	l/s	0,018
Potřeba na zálivku		m ²	300
	Q	l/den	131,4
	Q	m ³ /rok	48,0
Celkem		l/den	611,4
		m ³ /rok	223,3

Podle výpočtu je tedy potřeba vody pro uvažovaný záměr 611,4 l/den (223,3 m³/rok). Požadovaná minimální vydatnost studny je s ohledem na technické podmínky čerpání 1 m³.den⁻¹, což je v přepočtu 0,01208/6 l.s⁻¹.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

Stavba studny je sama o sobě součástí řešení infrastruktury pozemku. Napojení na jinou potřebnou technickou infrastrukturu bude řešeno ze stávajícího RD. Provoz studny bude vyžadovat přívod elektrické energie, bude řešen ze stávajícího RD.

B.4. Dopravní řešení

Stavba studny nevyžaduje zvláštní řešení napojení na dopravní infrastrukturu. Přístup na pozemky po dobu výstavby bude po pozemních stavebníka a veřejných komunikacích.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Stavba nevyžaduje řešení vegetace a jiné terénní úpravy než související výkopové práce.

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Existence studny a její využívání může mít za určitých okolností vliv na kvalitu a režim podzemních vod. Tyto vlivy jsou řešeny hydrogeologickým posudkem (Řízek J. 2019), který je samostatnou součástí PD.

Projektovaná stavba nebude mít negativní vliv na ostatní složky životního prostředí.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Vzhledem k rozsahu a účelu stavby neřešeno.

B.8. Zásady organizace výstavby

Přístup na stavební pozemky po dobu výstavby je zajištěn po veřejných komunikacích a po pozemcích stavebníka. Výstavba vzhledem ke své jednoduchosti nevyžaduje žádnou organizaci.

Během stavby vznikne cca 2 m³ inertní zeminy k likvidaci.

▪ Křížení s podzemními vedeními

Výskyt vedení podzemních sítí nebyl součástí projektové dokumentace. Stavebník je se situací a průběhem inženýrských sítí na svých pozemcích obeznámen. Před zahájením zemních prací je povinen zajistit vyjádření příslušných správců o existenci a průběhu všech sítí. V případě, že dojde ke křížení s podzemními vedeními, bude nutné uložit křížená potrubí do chrániček, které budou přesahovat místo křížení 1,0 m na obě strany dle ČSN 736005.

▪ Bezpečnost a hygiena práce

V průběhu zemních, stavebních a instalátérských prací budou dodržovány následující normy:

ČSN 733050 – Zemní práce

ČSN 736620 – Vodovodní řady a přípojky

ČSN 736704 – Kanalizace malých sídlišť a rozptýlené výstavby

ČSN 756101 – Stokové sítě a kanalizační přípojky

Dále je nutné dodržovat výnos ministerstva stavebnictví:

- k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při zemních pracích
- pro předvýrobní přípravu, přípravu práce a staveniště při provádění stavebních prací z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví pracujících
- k zajištění bezpečnosti ochrany zdraví při práci na strojích, se stroji a strojním zařízením
- k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví pracujících při pracích betonářských a zednických prací

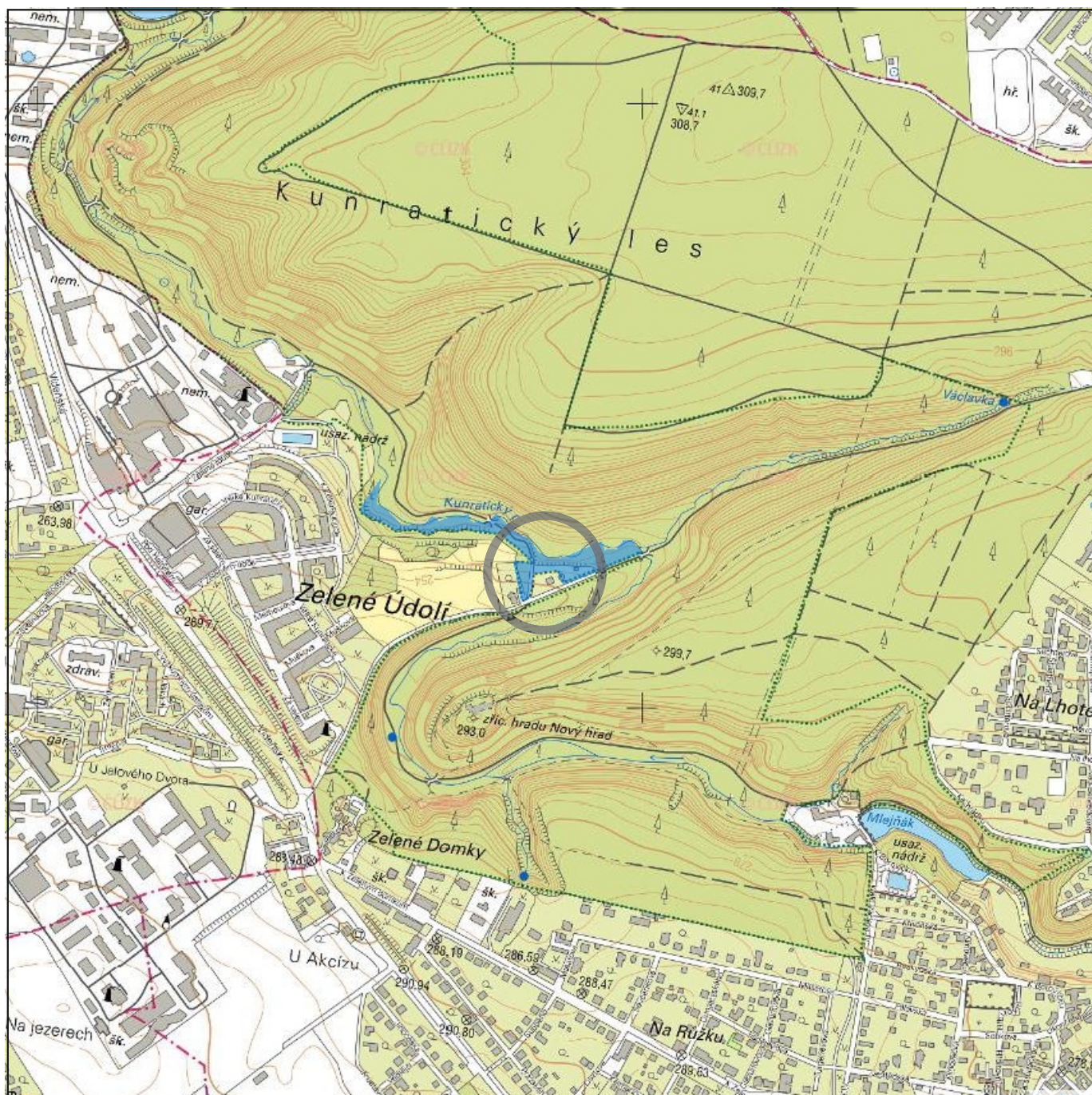
C. VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE (SITUACE STAVBY)

C.1 Orientační situace lokality

C.2 Celkový situační a katastrální výkres

C.3 Umístění studny a vodovodu

C.4 Řezy a detaily



Zhotovitel: Glaukos s.r.o., Zelená 98, 252 09 Hradištko
tel. +420 220 991 835
info@glaukos.cz; www.glaukos.cz



Stavebník: HLAVNÍ MĚSTO PRAHA
Mariánské náměstí 2/2, 11000 Praha 1 - Staré Město

Akce: Studna na p.č. 835 v k.ú. Kunratice

Dokumentace: Projekt

Název výkresu: C.1 Orientační situace lokality

Číslo výkresu: 1

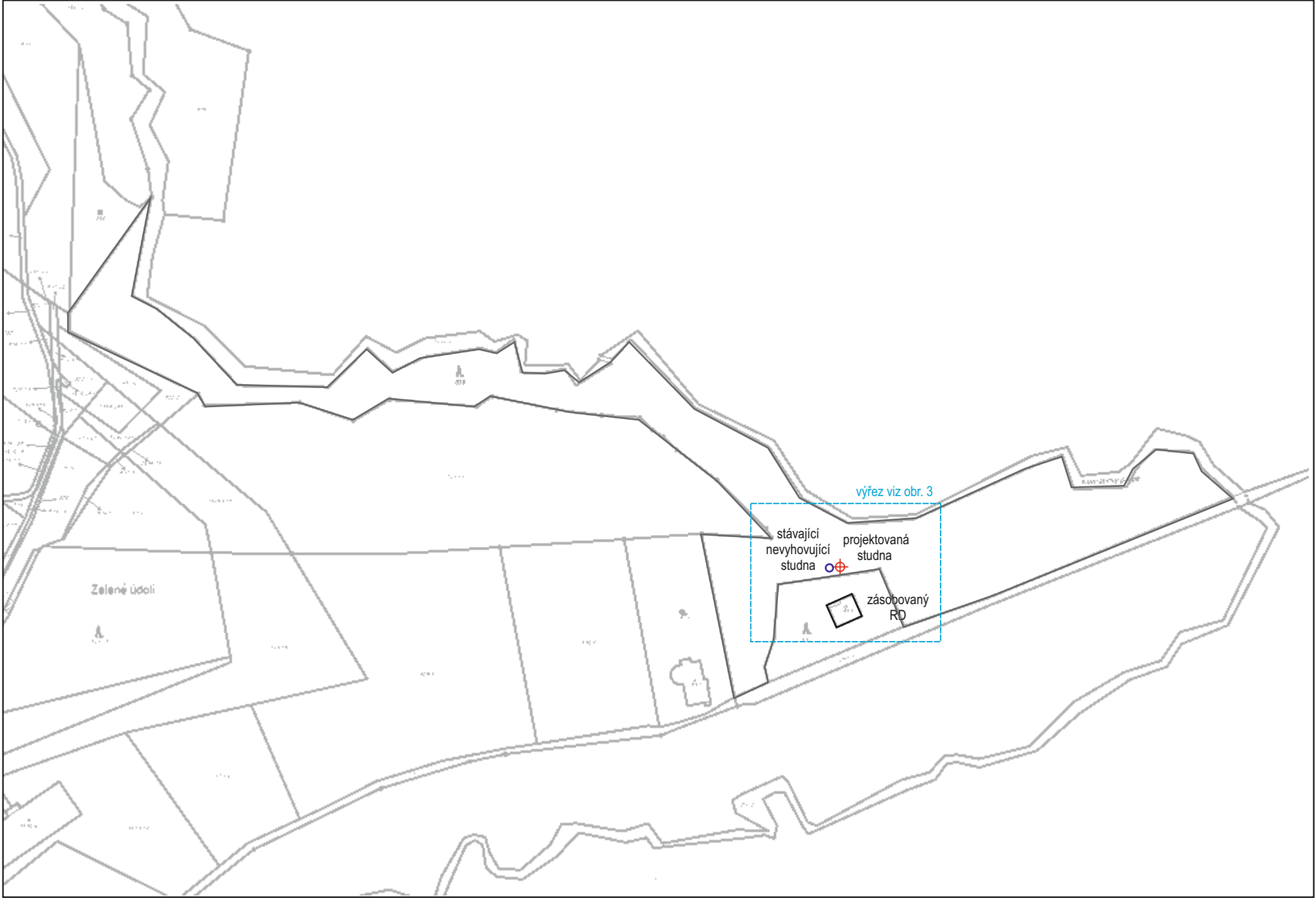
Datum: 18. 4. 2019


Měřítko: 1 : 10 000

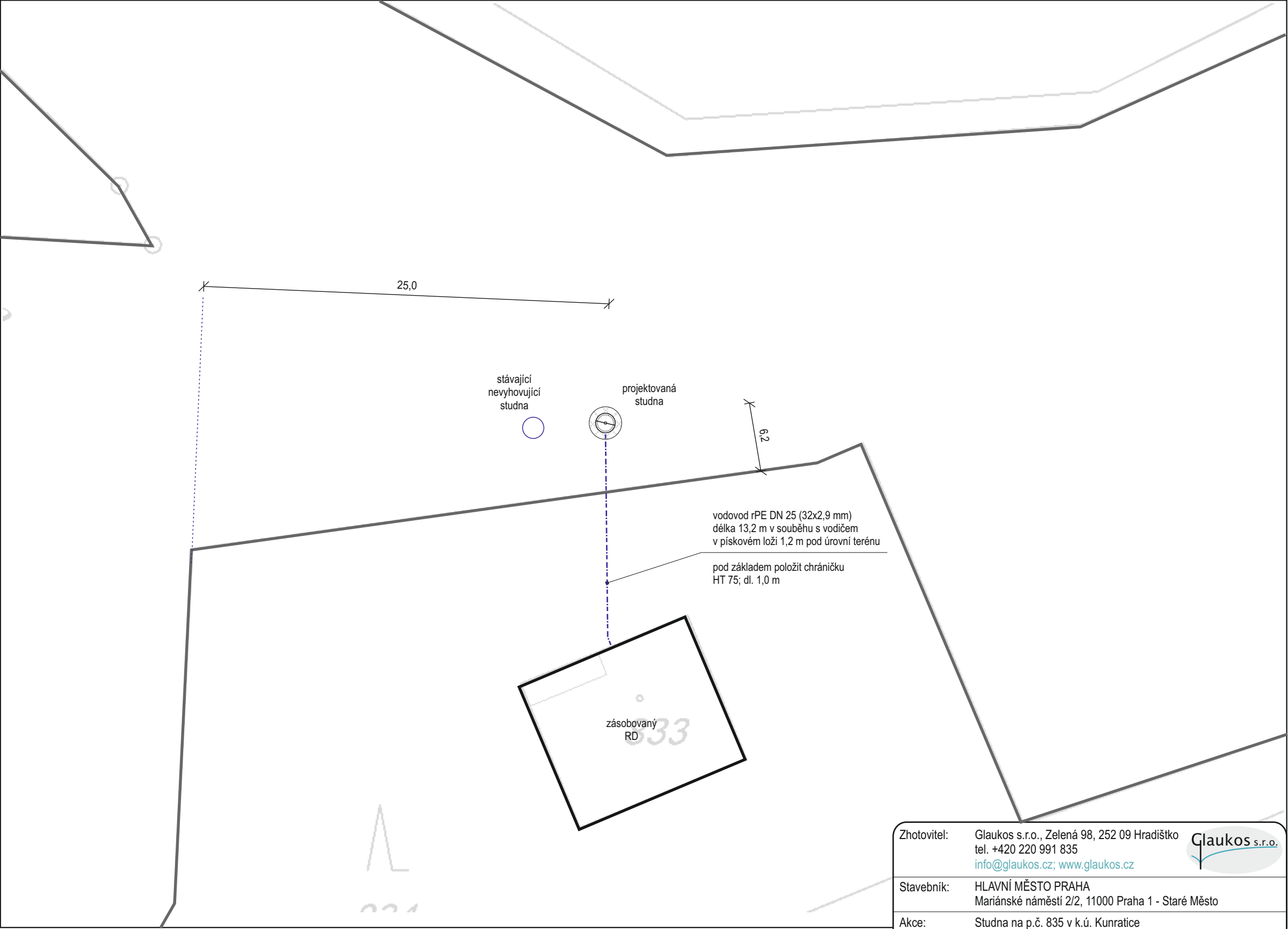
Vedoucí zak.: RNDr. Jaroslav Řízek


Aut. projektant: Ing. Ivan Drobník

Zhotovil: RNDr. Jaroslav Řízek

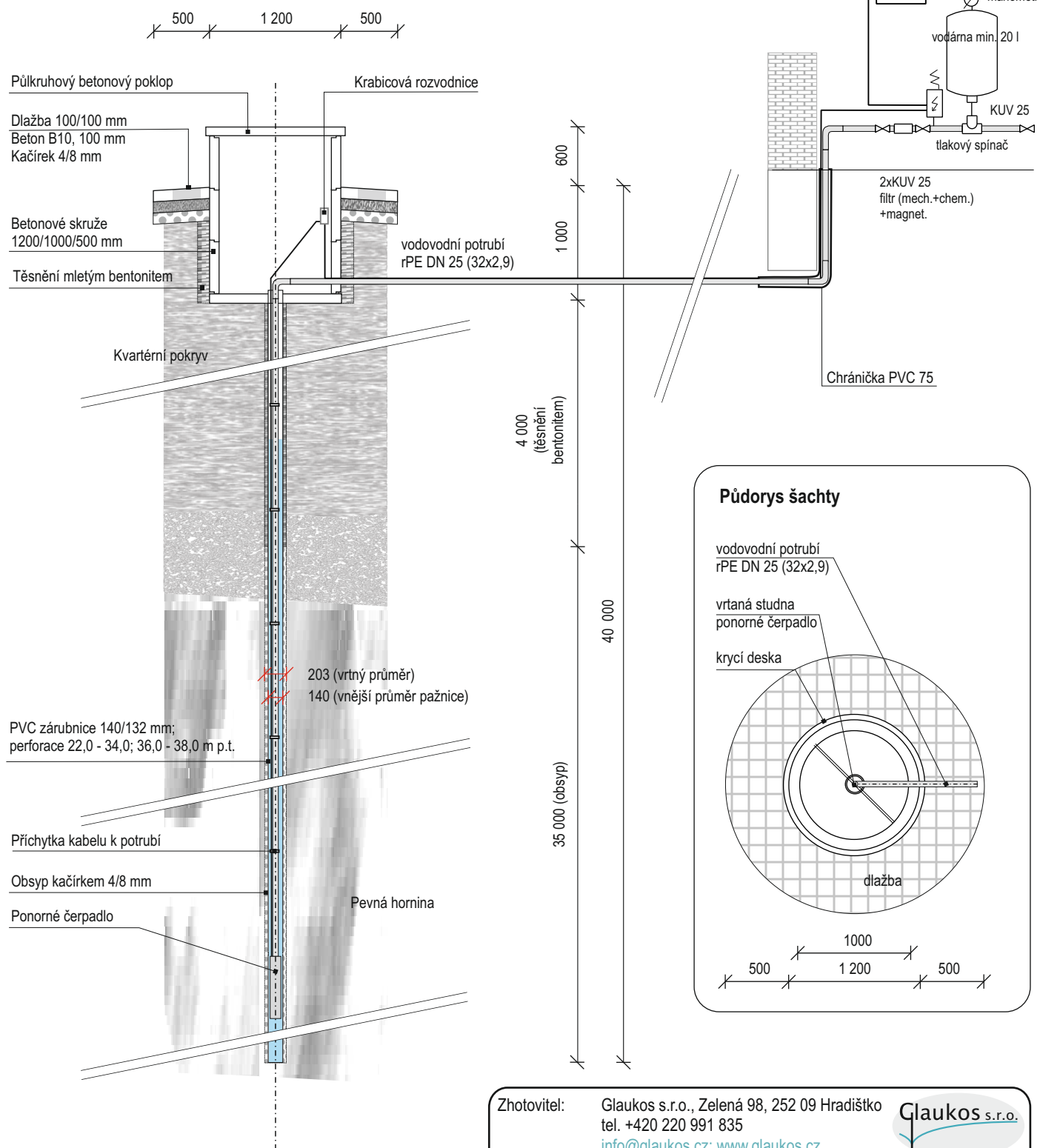


Zhotovitel:	Glaukos s.r.o., Zelená 98, 252 09 Hradištko tel. +420 220 991 835 info@glaukos.cz ; www.glaukos.cz	
Stavebník:	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA Mariánské náměstí 2/2, 11000 Praha 1 - Staré Město	
Akce:	Studna na p.č. 835 v k.ú. Kunratice	
Dokumentace:	Projekt	
Název výkresu:	C.2 Celkový situační a katastrální výkres	
Číslo výkresu:	2	
Datum:	18. 4. 2019	Měřítko: 1 : 2 000
		Vedoucí zak.: RNDr. Jaroslav Řízek
Aut. projektant:	Ing. Ivan Drobník	Zhotovil: RNDr. Jaroslav Řízek



Zhotovitel:	Glaukos s.r.o., Zelená 98, 252 09 Hradištko tel. +420 220 991 835 info@glaukos.cz ; www.glaukos.cz	
Stavebník:	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA Mariánské náměstí 2/2, 11000 Praha 1 - Staré Město	
Akce:	Studna na p.č. 835 v k.ú. Kunratice	
Dokumentace:	Projekt	
Název výkresu: C.3 Umístění studny a vodovodu		
Číslo výkresu:	3	
Datum:	18. 4. 2019	Měřítko: 1 : 250
		Vedoucí zak.: RNDr. Jaroslav Řízek
Aut. projektant:	Ing. Ivan Drobník	Zhotovil: RNDr. Jaroslav Řízek

kótoáno v mm



Zhotovitel: Glaukos s.r.o., Zelená 98, 252 09 Hradištko
tel. +420 220 991 835
info@glaukos.cz; www.glaukos.cz



Stavebník:	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA Mariánské náměstí 2/2, 11000 Praha 1 - Staré Město
------------	--

Akce: Studna na p.č. 835 v k.ú. Kunratice

Dokumentace: Projekt

Název výkresu: C.4 Řezy a detaily

Číslo výkresu: 4

18. 4. 2019

Měřítko: 1 : 50

Vedoucí zak.:	RNDr. Jaroslav Řízek
---------------	----------------------

Aut. projektant: Ing. Ivan Drobník

Zhotovil: RNDr. Jaroslav Řízek

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

S ohledem na malý rozsah a charakter stavby není nutno řešit.

E. DOKLADOVÁ ČÁST

Dokladová část bude doplněna podle potřeby.