



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Příloha č. 1

Specifikace předmětu zakázky

Název zakázky:	Dodávka vybavení učebny biologie a učebních pomůcek biologie a fyziky
Zadavatel:	Gymnázium a obchodní akademie Mariánské Lázně, Ruská 355, 353 69 Mariánské Lázně

Poznámka:	Všechny pomůcky jsou hrazeny z prostředků projektu: CZ.1.07/1.1.00/44.0004 Podpora přírodovědného a technického vzdělávání v Karlovarském kraji
------------------	---

POLOŽKA č. 1

Název	Laboratorní stoly	
	Požadavek zadavatele	Nabídka uchazeče
Počet	8 ks	
Rozměry (v mm) (d x š x v)	1500 x 600 x 740 s úložným prostorem na mikroskop (zamykatelná skříňka) – šířka 300 mm. Nebo 1200 x 600 x 740 a společná skříňka pro dva stoly (zamykatelná) – šířka 600 mm. Neuzavřený prostor (stůl nemá zadní stěnu) + skříňka na nožičkách.	
Barva	Modrá	
Materiál konstrukce	Kov; rozměr profilů min. 20 mm x 60 mm; profil dutý pro možnost vedení kabelů	
Povrchová úprava	Omyvatelná	

POLOŽKA č. 2

Název	Židle	
	Požadavek zadavatele	Nabídka uchazeče
Počet	16 ks	
Různé	Žákovská židle – kov + sedmivrstevná překližka (buk) na opěradle a sedáku. Kovový profil je ve stejné barvě jako stůl – položka č. 1, černé plastové koncovky.	



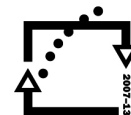
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

POLOŽKA č. 3		
Název	Vitríny	
	Požadavek zadavatele	Nabídka uchazeče
Počet	4 ks	
Rozměry (v mm) (d x š x v)	800 x 400 x 1600	
Barva	Buk (dřevo, lamino)	
Materiál konstrukce	Dřevo popř. lamino, LTD Doplňky – kov + plast Případná barva doplňků stejná jako barva kovových profilů stolů a židlí.	
Různé	Vysoká skříň - horní díl prosklený, uzamykatelný (univerzální klíč pro všechny zámky, všech vitrín). Dolní díl uzavíratelný, uzamykatelný.	

POLOŽKA č. 4		
Název	Model lidské kostry	
	Požadavek zadavatele	Nabídka uchazeče
Počet	1 ks	
Velikost	V životní velikosti (min. 160 cm)	
Další požadavky	Oddělitelné lebka, dolní a horní končetiny.	

POLOŽKA č. 5		
Název	Model lidského mozku	
	Požadavek zadavatele	Nabídka uchazeče
Počet	1	
Velikost	Reálná	
Počet dílů	Min. 4	

POLOŽKA č. 6		
Název	Model lidské hlavy s krkem	
	Požadavek zadavatele	Nabídka uchazeče
Počet	1 ks	
Velikost	Životní – min. 25 cm	
Popis	Polovina hlavy disponuje: svaly, nervy, cévy, kostmi hlavy, polovinou mozku – oddělitelná od hlavy. Hlava je oddělitelná od krku.	
Možnosti pozorování	Obličejový nerv; Jazyková mandle; Patrová mandle; Jazyk; Štítná chrupavka; Zadní tepna mozková; Hypofýza; Mozeček; Bloudivý nerv; Temenní lalok; Prodloužená mícha; Překřížení optických nervů; Čtvrtá komora mozková	

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

POLOŽKA č. 7		
Název	Model polovina lidské hlavy	
	Požadavek zadavatele	Nabídka uchazeče
Počet	1 ks	
Velikost	Životní min. 20 cm	
Popis	Model lidské hlavy (poloviny – mediální řez) se svaly ukazuje vnější, povrchový a vnitřní anatomické struktury hlavy a krku člověka.	
Možnosti pozorování	Žvýkácí sval; Tvářový sval; Velký jařmový sval; Kývač; Okružní sval úst; Nosní sval; Bradový sval; Hrtanová příklopka Štítná chrupavka; Průdušnice; Nosní skořepa; Patrové mandle; Povrchová tepna spánková; Obličejová tepna Vnější žíla hrdelní; Lící žíla; Vnější ucho	

POLOŽKA č. 8		
Název	Postava se svaly celková	
	Požadavek zadavatele	Nabídka uchazeče
Počet	1 ks	
Velikost	Polovina životní velikosti, min. 75 cm	
Popis	Model znázorňuje realisticky a do nejmenších detailů anatomické struktury lidské svalové soustavy a vnitřních orgánů.	
Možnosti pozorování	Rozložitelné na temeno, mozek, 2 paže + pažní svaly; nožní a boční svaly; prsa s mléčnou žlázou; plíce, srdce, žaludek, játra se žlučníkem, střeva se slepým střevem; vložitelné mužské a ženské pohlavní orgány.	

POLOŽKA č. 9		
Název	Dráha se vzduchovým polštářem, základní souprava	
	Požadavek zadavatele	Nabídka uchazeče
Počet	1 ks (sada)	
Materiál	Hliníkový profil, čtvercový a „U“ profil	
Délka	2 m (pracovní délka kratší o max. 10%)	
Obsah balení	Kompletní funkční sestava - vzduchová dráha se stojanem, vozíky, držáky, kladkou, zarážkami, sadou závaží a dmychadlem (regulovatelným generátorem vzdušného proudu)	
Měření délky	Na straně dráhy stupnice v mm	



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

POLOŽKA č. 10		
Název	Dráha se vzduchovým polštářem, doplnění	
	Požadavek zadavatele	Nabídka uchazeče
Počet	1 ks	
1. součástka	Elektrický odpalovač (pokud není součástí položky č. 9)	
2. součástka	Dvojice fotobuněk (optické závory) s propojovacími kabely, montážními sloupky s čítačem	
Poznámka	Kompatibilní s položkou č. 9	

POLOŽKA č. 11		
Název	Lis hydraulický, funkční model	
	Požadavek zadavatele	Nabídka uchazeče
Počet	1 ks	
Charakteristika	Akrylový model pro demonstraci hydraulického přenosu síly	
Rozměry	Cca. 200 x 70 x 285 mm	
Užitečné silové působení	Až 500N	
Pracovní zdvih	60 mm	
Poměr ploch válců	1:12	
Další vybavení	„U“ podpěra se zářezem; sada zkušebních železných tyček; polystyrenová koule	

POLOŽKA č. 12		
Název	Elektrická vakuová pumpa	
	Požadavek zadavatele	Nabídka uchazeče
Počet	1 ks	
Pracovní napětí	230 V AC, 50 Hz	
Sací schopnost	Min. 1,5 m ³ /hod	
Vakuum	Min. 10 Pa	
Výkon motoru	Min. 120W	
Olivka	1/4" G	
Hmotnost	Max. 13 kg	
Rozměry	330x120x250 (+- 25%)	



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

POLOŽKA č. 13		
Název	Základna vakuového poklopu	
	Požadavek zadavatele	Nabídka uchazeče
Počet	1 ks	
Rozměr	235 x 40 mm (+- 25%)	
Hmotnost	Max. 1,5 kg	
Materiál	PVC nebo kov	
Další vlastnosti	Fitink s ventilem pro připojení vakua; šroub pro vstup vzduchu; dva vstupy pro 4mm konektory jack	
Poznámka	Kompatibilní s položkami č. 12 a 14	

POLOŽKA č. 14		
Název	Vakuový poklop - skleněný	
	Požadavek zadavatele	Nabídka uchazeče
Počet	1 ks	
Materiál	Těžké sklo	
Další vlastnosti	Ve spodní části příruba	
Rozměry	180 x 250 mm (+- 25%)	
Pozn.:	Kompatibilní s položkami č. 12 a 13	

POLOŽKA č. 15		
Název	Velká výuková buzola	
	Požadavek zadavatele	Nabídka uchazeče
Počet	1 ks	
Materiál	Plast	
Měřítka	1:15 000; 1:25 000; pravítko v milimetrech	
Rozměry	Min. 300 x 150 mm	

POLOŽKA č. 16		
Název	Buzola	
	Požadavek zadavatele	Nabídka uchazeče
Počet	16 ks	
Materiál	Plast	
Měřítka	1:10 000; 1:25 000; pravítko v milimetrech; lupa; s poutkem a šňůrkou	
Rozměry	Min. 100 x 50 mm	