

**Zadání vybavení a kompletačních prací žákovské dílny a přípravný, odborné učebny fyziky-chemie, odborných kabinetů - technická specifikace**

Po předání rekonstruovaných místností dodavateli bude dodán nábytek a další komponenty dle níže uvedené specifikace. Nábytek bude ustaven, budou instalovány všechny komponenty, provedeno propojení na sítě, jejich zkompletování a zprovoznění tak, aby odborné učebny byly plně funkční.

**1) Dodávka výrobků, montáže a kompletace žákovská dílna - přípravná**

- nábytek učitelské pracoviště - umístění dle přiloženého výkresu č.1

Položka č.	Pozice na výkresu	Popis	Poznámka	Počet kusů
1	22 a 23	Pracovní stůl, ocelová konstrukce, délka min. 180 x hloubka 80 cm, výška 80cm cm, 2 x 3 zásuvky, plnovýsuv, min. nosnost zásuvky 30kg, pracovní plocha - dubová spárovka, instalovaný litinový svěrák otočný (rozevření 105mm, tvrzené čelisti 100mm)		2
2	22 a 23	Skladová skříňka závěsná šířka 90cm x hloubka 25cm x výška 65cm, 3 police, pracovní plocha – dubová spárovka	instalace nad pracovní stoly	2
3	24	Pracovní stůl kombinovaný, ocelová konstrukce (1police, dvířka, 5zásuvek)šířka 120cm x hloubka 80cm x výška 80cm, ocelová konstrukce, dubová spárovka		1
4	25/26/27	Skříňka na nářadí dvoudveřová plechová, police, 80 x 40 x 100cm, 3 přestavitelné police, nosnost police min. 50kg		3
5	28/29/30	Plechová skříň na nářadí, vysoká, uzamykatelná, šířka 90cm x výška 190cm x hloubka 40cm 4 police, nosnost min. 50kg		3
6	31	Plechová skříň kombinovaná, uzamykatelná, vertikálně dělená na dvě části, vysoká, šířka 90cm x výška 190cm x hloubka 40cm 4 police, nosnost min. 50kg	šatní oddíl – vybavení šatní tyč, 4 háčky	1
7	15 a 16	Atypický jednostranný konzolový regál, pro uskladnění materiálů dlouhých materiálů, 3 x stojina, police hl. 45cm, 12 rameno .- nosnost jedné vrstvy min. 150kg	bude vyroben na míru s ohledem na umístění vzduchotechniky na stěně	1
8	17 a 18	Kovový regál na materiál 180 x 90 x 45cm, 3 stojiny, 4 přestavitelné police, nosnost police min. 100kg	bude kotven na hmoždinky do stěny	2
9	19	Pojízdný stůl s uzamykatelnou skříňkou, ocelová konstrukce, pracovní deska LTD min tl. 25mm, dvě pevná, dvě otočná kola s brzdou, délka 100cm x hloubka 60cm x výška 72cm	bude sloužit také jako katedra	1
10		Učitelská židle výškově stavitelná, na kolečkách, sedák i opěrák . buková lakovaná překližka		1

- nábytek žákovská pracoviště - umístění dle přiloženého výkresu č.1

Položka č.	Pozice na výkresu	Popis	Poznámka	Počet kusů
11	1 až 10	Pracovní stůl žákovský ocelová konstrukce, pracovní plocha - dubová spárovka, délka 160cm x hloubka 60cm x výška 80cm, 2 x zásuvka po straně 45 x 58 x v 20cm, nosnost 25ks, plnovýsuv, na krajích stolu instalované 2 litinové otočné svěráky (rozevření 105mm, tvrzené čelisti 100mm)		10
12	1 až 10	Židle dílenská velikost 6 (v 58cm), sedák – MDF nebo lakovaná překližka, svařovaná kovová konstrukce,		20

13	12 a 13	Skříňka na nářadí dvoudveřová plechová uzamykatelná, 3 přestavitelné police, délka 90cm x hloubka 35 – 40cm x výška 90 cm, nosnost police 50kg		5
14	12/13/14	Nástěnný panel pro nástroje a nářadí 540 x 1000mm		7
15	12/13/14	Držáky na nářadí (základní souprava držáků a háčků)		7

Plechový nábytek a ocelové konstrukce regálů a židlí budou opatřeny vypalovací barvou komaxit – odstín barvy nebo kombinace barev budou stanoveny před uzavřením kupní smlouvy a nebudou mít vliv na cenu.

Nábytek musí být nový a splňovat podmínky technické normy ČSN EN 1729-1

#### Montážní a kompletační práce- nábytek

- nábytek bude ustaven dle přiloženého výkresu č. 1, skladové regály smontovány, ustaveny na místo a ukotveny hmoždinkami do stěny, vysoké skříně (pozice 28 – 31 a nízké skříně (pozice 25-27 a pozice 12) budou vyrovnány do řady a sešroubovány v bočnicích do jedné linie.
- žakovské stoly budou ustaveny vedle sebe do dvou řad s odstupem 65cm a uličkou od čelní stěny s tabulí 115cm; první řada u oken bude ve vzdálenosti 80cm od boční stěny, mezi stoly bude dodržena střední ulička o šíři 85cm.

#### Set interaktivní tabule s dataprojektorem a počítačem

Položka č.	Pozice na výkresu	Popis	Poznámka	Počet kusů
15	11	Širokoúhlá výškově stavitelná tabule Triptych, na zvedacím stojanu, bílá popisovatelná za sucha stíraným fixem, dvouvrstvý keramický povrch e3, rozměry - délka 400/200cm x výška 120cm, v dodávce je hliníková polička o délce 200cm, rám tabule: eloxovaný hliník v přírodním odstínu, plastové rohy, tloušťka tabule min. 22 mm, sendvičová konstrukce, AL zvedací stojan včetně ramena pro instalaci dataprojektoru s ultrakrátkou projekční vzdáleností a montážního materiálu, rozsah zdvihu mechanismu min. 55cm, stojan bude ukotven do stěny, součástí dodávky je interaktivní snímač dataprojektoru a dvě interaktivní pera		1
16	11	Intraktivní dataprojektor s ultrakrátkou projekční vzdáleností, Full 3D, min. nativní rozlišení WXGA, 16:10, ultrakrátká projekce, min. svítivost (ANSI) 4.000 lm min. kontrast 20.000:1, životnost lampy min 6 000 hodin v provozu eco, integrovaný snímač polohy, dodávka včetně anotačního programu Light Pen		1
17	11	Notebook - 2jádrový procesor Intel Core i3-5005U (2GHz, HyperThreading); min. 4GB RAM DDR3; 15.6" FullHD displej (1920x1080 bodů); grafika Intel HD Graphics; 256GB M.2 SSD; DVD±RW mechanika; Wi-Fi ac, 3x USB (1x 3.0), HDMI, VGA, čtečka paměťových karet, operační systém Windows 10		1

#### Montážní a kompletační práce – interaktivní set

- na čelní stěnu žakovské dílny bude instalován zvedací stojan jehož vertikální osa bude ve vzdálenosti 250 cm od pravé boční stěny (t.j. stěna se vchodovými dveřmi) dle výkresu č. 2,
- na stojan bude namontována dodaná tabule TRIPTYCH, provedena kompletace a vyvážení soupravy,
- na tabuli bude instalován držák a dataprojektor,

- do připravených „husích krků“ budou protaženy kabely pro napájení 230V a datové připojení k počítači, horní konec kabelů musí být volný s dostatečnou délkou umožňující vertikální pohyb dataprojektoru při zvednutí tabule do nejvyšší polohy,
- dataprojektor bude připojen ke kabelům,
- napájecí kabel 230V bude připojen do zásuvkového obvodu přes vypínač umístěným na čelní stěně, datový kabel (HDMI/USB) k projektoru bude zakončen příslušnou zásuvkou, viz výkres č.2.
- zprovoznění a připojení dodaného notebooku k dataprojektoru, oživení celého setu interaktivity.

## 2) Dodávka výrobků, montáže a kompletace učebna fyziky-chemie

- nábytek učitelské pracoviště - umístění dle přiloženého výkresu č.3

Položka č.	Pozice na výkresu	Popis	Poznámka	Počet kusů
18	3/4	Demonstrační stůl - 270 x 60x 85cm, sestava čtyř uzamykatelných skříněk bez horní desky, na soklu <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 x dvoudveřová skříňka, délka 90cm x hloubka 58cm, výška 85cm, - 2 ks přestavitelné police,</li> <li>- 1 x skříňka pro instalaci zdrojů s uzamykatelnou zásuvkou - délka 90cm x hloubka 58cm, výška 85cm - 1 ks přestavitelná police,</li> <li>- 1 x mycí skříň pro výlevku, dvířka, délka 90 x 58 x 85cm,</li> <li>- pracovní deska v celé délce pultu vč. mycí skříně - dl. 360cm, šířka 60 cm, materiál vysokotlaký laminát min. tl. min. 26mm, postforming, součástí pracovní plochy je uzamykatelná skříňka pro vývody SS / stř. napětí z laboratorního zdroje s panelem a zdířkami, výřez pro elektrosloupek, výřez pro keramickou výlevku a stojánkovou baterii</li> </ul>	sestava tvoří jeden celek překrytý pracovní deskou, do které budou instalovány prvky specifikované v popisu	1
19	5	Katedra s uzamykatelným boxem, délka 130cm x hloubka 60 cm x výška 76cm vč. výsuvu pro klávesnici, <ul style="list-style-type: none"> <li>- kovová konstrukce korpusu, pracovní plocha z materiálu LTD min tl. 25mm, s hranou ABS 2mm, v pravém horním rohu bude průchodka pro kabely k monitoru,</li> <li>- box umístěný u levé nohy korpusu, min. šíře 40cm a výšky min. 40cm, bude proveden z LTD tl. 18mm, hrana dvířek ABS 2mm, 1x výsuvná police, 1 x zámek</li> <li>- atypická plechová konzole na mini PC, pod pracovní deskou bude výsuv na klávesnici – materiál LTD tl. 18mm</li> </ul>		1
20	5	Učitelská židle, výškově stavitelná otočná, na plynovém pístu a kolečkách, buková skořepina		1
21	7	Sestava skříní – rozměry - šířka 90cm x hloubka 42cm x výška 185cm, materiál LTD tl. min. 18mm, rektifikace přestavitelné police, hrany dveří ABS tl. 2mm, dezén buk - případně kombinace dezénů dle dohody, <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 x skříň čtyřdveřová, v horní polovině prosklená, 2 x zámek,</li> <li>- 3 x skříň čtyřdveřová, atypická pro zásobníky – šířka 92 cm, spodní část vertikálně dělená s lyžinami pro 12 ks plastových zásobníků, 2 x zámek</li> </ul>	spodní část skříně je určena pro 2 x 6 ks plast. zásobníků	2 3
22	7	Plastové zásobníky mělké 31,2 m x 42,7cm x 7,5 cm na pomůcky, barvy červný, modrý, zelený	budou součástí 3 skříní	36

- nábytek žákovská pracoviště - umístění dle přiloženého výkresu č.3

Položka č.	Pozice na výkresu	Popis	Poznámka	Počet kusů
23	1	Žákovský stůl trojmístný 180 x 60 x 72 cm (velikost 6) , kovová konstrukce s přípravou pro ukotvení stolu do podlahy, uzamykatelný panel elektro umístěný u čelní hrany pracovní plochy a v jejím středu, vývody na panelu - 2 x stř. 2x ss. napětí, pracovní deska LTD tl. 25mm s ABS hrabou tl. 2mm, vysokotlaký případně laminát, postforming dezén – buk, případně kombinace dezénů dle dohody, -plechový panel vývodů nn. regulovaného napětí bude obsahovat čtyři zdířky pro stejnosměrné napětí (barva - + červená, - modrá) a čtyři zdířky pro střídavé napětí (barva černá), panel bude popsán označením vývodů, ve střední části stolu bude řešen přívod kabelů nn. napětí z podlahového vývodu do elektropanelu,		12
24	2	Žákovská židle s krempou, velikost 6, rám židle je svařen z plochooválu, tvarování rámu - S, opatřen plastovými návleky a záslepkami , sedák a opěrák je z lakované bukové překližky tvarované ve dvou směrech, barva – komaxit, odstín RAL dle výběru		36

Nábytek musí být nový a splňovat podmínky technické normy ČSN EN 1729-1

#### Montážní a kompletační práce nábytek

- nábytek bude ustaven dle přiloženého výkresu č. 3,
- nízké skříně demonstračního pultu budou sestaveny do jedné řady tak, že mycí skříň bude umístěna nad stávající podlahové vývody odpadu a vody. Spolu s katedrou budou sešroubovány, na sestavu bude položena a přišroubována vyrobená pracovní deska tak, aby příslušné výřezy odpovídaly určení spodních skříněk. Sestava bude zakotvena do podlahy. Vzdálenost katedry od levé boční stěny bude cca 185cm, od čelní stěny 115 cm.

**Poznámka:** pro správné umístění demonstračního pultu jsou rozhodující podlahové vývody inženýrských sítí.

- vysoké skříně ( pozice 7) budou vyrovnány do řady a sešroubovány v bočnicích do jedné linie tak, aby byly uzavřené skříně na krajích a uprostřed sestavy a mezi nimi byly skříně prosklené; skříně budou rektifikovány a sešroubovány v bočnicích.
- žákovské stoly budou ustaveny vedle sebe do třech řad s odstupem první řady 115cm od levé boční stěny a uličkou od demonstračního pultu 100cm; mezi stoly budou dodrženy střední uličky o šíři 75cm; vzdálenost mezi stoly je 130 cm a navazuje na podlahové vývody. Všechny žákovské stoly budou ukotveny do podlahy.

#### Zřizovací předměty a komponenty - demonstrační pult

Položka č.	Pozice na výkresu	Popis	Poznámka	Počet kusů
25	3	Laboratorní zdroj s plynulou regulací napětí min. 0 - 24V / 5A , stejnosměrný/střídavý, výstupní napětí je galvanicky odděleno od vstupního, zdroj je vybaven elektronickou pojistkou proti přetížení, samostatné výstupy stejnosměrný/střídavý, min. měření výstupního napětí zabudovaným voltmetrem.		3
26	4	Bojler průtokový 10L, spodní, tlakový, připojený na stojánkovou baterii, napájení 230V/ 200W, nastavitelná teplota		1

27	3	Výsuvný zásuvkový sloupek 230V, 3x zásuvka 230V, umístěný na středu pracovní desky u zadní hrany pracovní plochy.		1
28	4	Keramická výlevka obdélníková, bílá, min. rozměry 59 x 45 x 26cm, se sifonem pro připojení na stávající odpad, Dřezová baterie stojánková teplá/studená voda s obloukovým ramenem.		1 1

#### Set interaktivní tabule s dataprojektorem a počítačem

<b>Položka č.</b>	<b>Pozice na výkresu</b>	<b>Popis</b>	<b>Poznámka</b>	<b>Počet kusů</b>
29	6	Širokoúhlá výškově stavitelná tabule Triptych, na zvedacím stojanu, bílá popisovatelná za sucha stíraným fixem, dvouvrstvý keramický povrch e3, rozměry - délka 400/200cm x výška 120cm, v dodávce je hliníková polička o délce 200cm, rám tabule: eloxovaný hliník v přírodním odstínu, plastové rohy, tloušťka tabule min. 22 mm, sendvičová konstrukce, AL zvedací stojan včetně ramena pro instalaci dataprojektoru s ultrakrátkou projekční vzdáleností a montážního materiálu, rozsah zdvihu mechanismu min. 55cm, stojan bude ukotven do stěny, součástí dodávky je interaktivní snímač dataprojektoru a dvě interaktivní pera		1
30	6	Intraktivní dataprojektor s ultrakrátkou projekční vzdáleností, Full 3D, min. nativní rozlišení WXGA, 16:10, ultrakrátká projekce, min. svítivost (ANSI) 4.000 lm min. kontrast 20.000:1, životnost lampy min 6 000 hodin v provozu eco, integrovaný snímač polohy, dodávka včetně anotačního programu Light Pen		1
31	5	mini PC - 2jádrový procesor Intel Pentium G4560 (3.5GHz, HyperThreading), 4GB operační paměti DDR4, pevný disk 500GB HDD, mechanika DVD±RW, integrovaná grafická karta Intel HD Graphics, GLAN, 4x USB 2.0, 4x USB 3.0/3.1 Gen 1, DisplayPort, VGA, klávesnice a myš.		1
32	5	Min. 19" LCD monitor s rozlišením 1280 x 1024 a s podporou technologie IPS. Poměr stran monitoru 5:4, doba odezvy 5 ms GTG se zobrazením barev 16,7 milionů. Konektory D-Sub a DVI.		1

#### Montážní a kompletační práce – demonstrační pult, žákovské stoly a interaktivní set

##### Demonstrační pult – žákovské stoly

- pro rozvod ve skříňkách demonstračního pultu budou v jejich podlaze a příslušných bočnicích vyříznuty otvory pro instalaci kabelových rozvodů,
- před ustavením skříněk a katedry bude provedena protahání vodičů propojujících laboratorní zdroje v demonstračním pultu s elektrickými panely v žákovských stolech „husími krky“ připravenými v podlaze. Z demonstračního pultu povedou tři větve (každá bude obsluhovat 4 lavice za sebou).
- průměr vodičů bude dimenzován pro intenzitu proudu 10A, barevnost – kladný pól červený, záporný pól modrý, střídavý okruh – černé vodiče. Vodiče budou mít délku od podlahových vývodů min. 100 cm a v žákovských stolech budou vytvořeny smyčky,
- z přípojného bodu na čelní stěně je již proveden přívod kabelů 230V pro napájení laboratorních zdrojů, PC a průtokového bojleru. Na volné konce těchto kabelů budou instalovány v jednotlivých skříňkách demonstračního pultu a katedry standardní zásuvky - 3x laboratorní zdroje, 1x zásuvkový sloupek, 2 x PC s monitorem a 1x bojler,

- do mycí skříňky demonstračního pultu bude umístěn a zafixován průtokový bojler, instalována keramická výlevka a stojánková baterie,
- provede se připojení těchto zřizovacích předmětů na přívod a odpad vody, na elektrickou síť a propojení bojleru se stojánkovou baterií,
- do příslušné skříňky se zásuvkou budou umístěny tři laboratorní zdroje a jejich výstupy napojeny na připravené rozvody do žákovských stolů, panelu demonstračního pultu, jejich napájecí kabely 230V budou připojeny do příslušných zásuvek,
- vývody vodičů regulovaného napětí ze zdrojů budou připojeny do elektrických panelů v jednotlivých žákovských stolech,
- Jednotlivé větve rozvodu budou oživeny a přezkoušeny,

#### Interaktivita

- na čelní stěnu učebny bude instalován zvedací stojan tabule, jehož vertikální osa bude ve středové ose čelní stěny dle výkresu č.3 ,
- na stojan bude namontována dodaná tabule TRIPTYCH, provedena kompletace a vyvážení soupravy,
- na tabuli bude instalován držák a dataprojektor,
- do připravených „husích krků“ budou protaženy kabely pro napájení 230V a datové připojení k počítači, horní konec kabelů musí být volný s dostatečnou délkou umožňující vertikální pohyb dataprojektoru při zvednutí tabule do nejvyšší polohy,
- dataprojektor bude připojen ke kabelům,
- napájecí kabel 230V bude připojen do zásuvkového obvodu přes vypínač umístěným v katedře, datový kabel (HDMI/USB) k projektoru bude zakončen příslušnou zásuvkou v katedře, viz výkres č.3.
- zprovoznění a připojení dodaného notebooku k dataprojektoru, oživení celého setu interaktivity.

#### Pomůcky

- součástí dodávky odborné učebny jsou následující pomůcky:

Položka č.	Pozice na výkresu	Popis	Poznámka	Počet kusů
33	x	Kompletní souprava Mekruphy - stroje a konstrukce obsahuje: úložný box, zformovanou vložku na přístroje, kulky a šrouby v dóze, 4 kola, 9 kulatých tyčí v nádobě, 4 hliníkové bloky se štěrbinou, čtyřhrannou objímku, plastovou desku - ohnutá krátká, plastovou desku - ohnutá dlouhá, ocelový kvádr s háčkem, šroubovitá pružina 30 N/m, kolík s hákem a závitem, 6 stahovadel, děrovanou desku, 4 závaží 50 g s háčkem, siloměr 2N, 4 tyče stativu K1, prodlužovací tyče, převodový motor na montážní desce, gumová šňůra M1 v dóze, ozubené kolo velké, ozubené kolo střední, ozubené kolo malé, kuželové kolo velké, kuželové kolo malé, řetěz na ozubená kola, hnací kolo velké, 2 hnací kola malá, montážní desku A, 2 montážní desky B pás akrylového skla široký 30 cm, pás akrylového skla široký 27 cm, 2 pásy akrylového skla úzké,, 4 plastové výztuže, souprava šňůr v dóze, šroub s hvězdicovým úchopem, šroubovák		6
34	x	Kompletní souprava Mekruphy - voda vzduch obsahuje: úložný box, zformovanou vložku na přístroje, PVC destičku, dvoucestný kohout s adaptérem, 2 plastové skleničky 250 ml, držák destičky se závitem, ukazatel proudění, dózu se 4 kuličkami, 2 plastové zkumavky 100 mm, modelínu v dóze, 2 plastové zkumavky 152 mm, šroub s rýhovanou hlavou černý, spojku hadice, měřicí vozík G6, lastovou stříkačku 20 ml, kolík se závitem, plastový trychtýř , ocelový pásek, tyč stativu 29 cm, pipetu s kloboučkem, pár Petriho misek Ø 60 mm, dózu pro adaptér a malé díly,		6

		vzduchový polštář v dóze, 2 silikonové hadice Ø 7 x 250 mm, silikonovou hadici Ø 7 x 50 mm, 2 silikonové hadice Ø 5 x 250 mm		
35		Kompletní souprava Mekruphy magnetizmus elektřina, která obsahuje: úložný box zformovaný, vložka na přístroje, 2 základny se žárovkou, držák baterií se 3 bateriemi Mignon, 2 základny s pákovým spínačem, základna se zdířkami, násypná dóza s železným práškem, 2 zakončovací odpory, 2 tyčové magnety AlNiCo, 7 železných kotoučků v dóze, kompas, stolek na pozorování siločar, vzorky materiálů v nádobě E1, cívka v základně, základna se svorkami, základna pro magnety, 5 experimentálních kabelů 8,5 cm, experimentální kabel 17 cm.		1
36	x	Bunsenův laboratorní kahan pro plynovou kartuši s automatickým zavíracím ventilem, včetně kartuše PB, objem 230g		2

### 3) Dodávka výrobků, montáže a kompletace odborné kabinety

- nábytek - umístění dle přiloženého výkresu č.3

Položka č.	Pozice na výkresu	Popis	Poznámka	Počet kusů
		<b>Kabinet fyzika</b>		
36	1	Stůl pracovní 160x75,5x80cm, dezén buk		1
37	1	Kontejner 40x75,5x80cm, 5 zásuvek, buk,		1
38	2	Skříň dvoudveřová, policová, 80x185x42cm., buk		1
39	2	Skříň čtyřdveřová, horní díl prosklený, 2 + 2 police, 80x185x42cm, buk		1
40	3	Skříň rohová, otevřená, 80x185x40cm, buk		1
41	4	Skříň dvoudveřová, policová, 80x185x42cm., buk		1
42	4	Skříň čtyřdveřová, horní díl prosklený, 80x185x42cm, buk		1
43	5	Stůl pracovní 160x75,5x120cm, buk		1
44	5	Kontejner 40x60x60cm, 4 zásuvky, buk		1
45	6	Židle kancelářská, výškově stavitelná, čalounění dle výběru, nosnost 130kg		2
46	7	Stůl přístavný průměr 100cm/60x60x75,5cm, buk		1
47	2	Židle jednací dřevěná, nosnost 130kg		2
48	9	Skříň rohová, otevřená, nízká 80x75,5x40cm, buk		1
49	10	Přídavná skříň ke stolu, 80x75,5x40cm, buk		1
50	10	Skříň dvoudveřová, policová, 80x185x42cm., buk		1
51	10	Skříň čtyřdveřová, horní díl prosklený, 80x185x42cm, buk		1
52	10	Policová skříňka nízká, 40x111x40cm, buk		1
53	11	Skříň dvoudveřová, policová, 80x185x42cm., buk		2
54	12	Vozík manipulační, ocelový rám, tři police, 100 x 60 x 85cm, buk, dvě brzděná kolečka, RAL dle výběru		1
		<b>Kabinet chemie</b>		
55	13	Stůl pracovní 160x75,5x80cm, buk		1
56	13	Kontejner 40x75,5x80cm, 5 zásuvek, buk		1
57	14	Přídavná skříň ke stolu, 80x75,5x40cm, buk		1
58	15	Skříň dvoudveřová, policová, 80x185x42cm., buk		1
59	15	Skříň čtyřdveřová, horní díl prosklený, 2 + 2 police, 80x185x42cm, buk		2
60	16	Stůl přístavný průměr 100cm/60x60x75,5cm, buk		1
61	17	Židle jednací dřevěná, nosnost 130kg		2
62	18	Stůl pracovní 160x75,5x80cm, buk		1

63	19	Židle kancelářská, výškově stavitelná, čalounění dle výběru, nosnost 130kg		2
64	20	Skříň rohová, otevřená, nízká 80x75,5x40cm, buk		1
65	21	Přídavná skříň ke stolu, 80x75,5x40cm, buk		1
66	21	Skříň dvoudveřová, policová, 80x185x42cm., buk		2
67	22	Policová skříňka nízká, 40x111x40cm, buk		1
68	23	Vozík manipulační, ocelový rám, tři police, 100 x 60 x 85cm, buk, dvě bržděná kolečka, RAL dle výběru		2
69	24	Plechová skříň na chemikálie, zámek dvoubodový rozvor, 4 police, 92x40x195cm, RAL dle výběru		1
Položka č.	Pozice na výkresu	Popis	Poznámka	Počet kusů
		<b>Kabinet přírodopisu</b>		
71	1	Skříň šatní atypická, 80 x 185 x 35, buk		1
72	2	Skříň otevřená půlkulatá nízká, 40 x 111 x 40cm, L/P, buk		3
73	3	Skříň čtyřdveřová, horní díl prosklený, 2+2 police, 80x185x42cm, buk		2
74	4	Nástěnka s policí, 110 x 80 x š police 15 cm, korek/buk		4
75	4a	Polička závěsná 60 x 32 x 25cm / buk		1
76	5/6	Stůl pracovní, 120x75,5x80cm, buk		4
77	5/6	Kontejner 40x60,x 60cm, 5 zásuvek, buk		4
78	5/6	Nástavba stolová 120 x 30 x 22 cm, buk		2
79	7	Židle kancelářská, výškově stavitelná, čalounění dle výběru, nosnost 130kg		4
80	8	Skříň dvoudveřová, policová, 80x185x42cm., buk		4
81	9	Stůl přistavný průměr 160cm/60x75,5cm, buk		1
82	10	Židle jednací dřevěná, nosnost 130kg		2
83	11	Vozík manipulační, ocelový rám, tři police, 100 x 60 x 85cm, buk, dvě bržděná kolečka, RAL dle výběru		1

Požadavky na provedení nábytku do odborných kabinetů:

- kancelářské stoly a přídavné stoly – pracovní desky – tl. min 25mm, opatřené ABS hranou 2mm, ostatní desky tl. min. 18mm, opatřené ABS hranou 2mm, průchodky pro kabeláž, rektifikace, stoly musí být stabilní a musí odpovídat technickým normám ČSN EN 527-1, 2, 3,
- stolová nástavba – kabinet přírodopisu, oboustranná nástavba v délce stolů, materiál LTD provedení buk, hrana ABS tl. 2mm na vnějších stranách,
- kontejnery – materiál korpusu tl. min. 18mm, horní hrany a spodní hrana ABS 2mm po obvodě, 4 nebo 5 zásuvek na kvalitních plnovýsuvkách s dostatečnou nosností (min. 10kg) čela tl. min. 18 mm, hrana ABS 2mm, minimálně první zásuvka uzamykatelná, 4 kolečka 2 x brzda, organizér pro psací potřeby,
- skříně – materiál korpusu skříně, bočnice tl. min. 18mm, půda a strop tl. min 25mm, přední hrany ABS tl. 2mm, záda min. 3,0mm pohledová, pevná konstrukce, v otevřených skříních pevné police, v uzavřených skříních police přestavitelné po 50mm, materiál tl. min. 18mm, zabezpečení polic proti náhodnému vysunutí, dveře min. 18mm opatřené po obvodu hranou ABS 2mm, kvalitní kování, všechny dveře uzamykatelné (vysoké skříně s plnými dveřmi s rozvorovým mechanismem) rektifikační nohy – min. výška 30mm,
- vozíky na pomůcky – svařovaný ocelový rám, povrchová úprava komaxit – odstín RAL dle výběru, 4 kolečka, dvě bržděná, police LTD min. tl. 18mm,
- dezén nábytku - buk, v případě kombinace dezénů dle výběru zadavatele bez vlivu na cenu,
- madla skříní a zásuvek – z nabídnutých typů, dle výběru zadavatele bez vlivu na cenu,
- kancelářské židle – robustní, výškově stavitelné na plynovém pístu, nylonový černý kříž, na kolečkách, bez opěrek, nosnost min. 120kg, čalounění dle výběru zadavatele bez vlivu na cenu,
- jednací konfrenční židle - dřevěné – mořená a lakovaná skořepina, pevná svařovaná kovová konstrukce, nosnost min. 120kg, možnost dodatečného výběru čalounění,

- typové nástěnky - pevné sendvičové , povrch korek, AL rám, min. tl. 18mm,
- plechová skříň na chemikálie - uzamykatelná s rozvorovým zámkem, 4 přestavitelné police provedenými jako záchytná vana s perforovanou vložkou, sokl s rektifikací, povrchová úprava komaxit, odstín RAL dle výběru zadavatele.

#### Montážní a kompletační práce- nábytek

- nábytek bude smontován, ustaven dle přiloženého výkresu č. 3 a výkresu č. 5, vysoké a nízké skříně (pozice 2,3,4 a 9,10), (pozice 14, 15, 20- 21 na výkresu č.3) a skříně (pozice 2-3, 8 na výkresu č. 5) budou vyrovnány do řady a sešroubovány v bočnicích do jedné linie.
- stoly budou ustaveny dle výkresů č. 3 č.5, k nim budou přišroubovány přístavné stoly (pozice 7, 16 na výkresu č.3 a pozice č. 9 na výkresu č.5).

#### Požadavek záruky - od předání kompletu zadavateli

- nábytek – skříně, stoly - min. 5 let,
- keramické tabule - na keramický povrch min. 25 let, na mechanické prvky min. 36 měsíců,
- dataprojektor - laboratorní zdroje, min. 36 měsíců,
- ostatní komponenty a prvky - min. 36 měsíců,

**Dodavatel bude zajišťovat servisní služby po celou dobu udržitelnosti tzn. po dobu minimálně 60 měsíců od předání kompletu zadavateli.**

Přílohy: Výkres č.1 půdorys dílna  
 Výkres č.2 AL stojan plán  
 Výkres č.3 půdorys učebny fyziky-chemie,  
 Výkres č.4 schéma interaktivita,  
 Výkres č.5 půdorys kabinetu přírodopisu  
 Příloha č. 6 Slepý rozpočet