

TECHNICKÁ SPECIFIKACE NABÍDKY

1. Identifikační údaje zakázky		
Označení zakázky	Dodávka učebních pomůcek pro ZŠ Kaštanová – část 7	
Část	8. Různé pomůcky	
Zadavatel zakázky	Základní škola a mateřská škola, Třinec, Kaštanová 412, příspěvková organizace Třinec, Dolní Lištná, Kaštanová 412 IČO 00847135	
2. Základní identifikační údaje o uchazeči		
Název:	Af Office, s.r.o.	
Sídlo/místo podnikání:	Jednořadá 1051/53, 160 00 Praha 6 - Bubeneč	
IČ/DIČ:	26768771/CZ26768771	
Osoba oprávněna jednat za uchazeče:	Jiří Sikora, jednatel společnosti	
Kontaktní osoba:	Marek Löfler	
Tel.:	+420 720 943 964	
E-mail:	lofler@afoffice.cz	
3. Technická specifikace nabídky		
Parametr: Požadovaná <i>minimální</i> hodnota Uchazeč musí splnit tyto požadavky beze zbytku. <i>Účastník může nabídnout lepší parametry</i> <i>Je-li v této specifikaci použit odkaz, obchodní název či označení příznačné pro určitého výrobce či distributora, jedná se o specifikaci požadovaného standardu a dodavatel je oprávněn nabídnout jiné, rovnocenné řešení.</i> <i>Materiály: Je-li požadováno určité materiálové řešení (např. laminované lepirelo), je možné nabídnout jakékoliv jiné se alespoň stejnou odolností (např. celoplastové).</i> <i>Rozměry: pokud je uveden přesný parametr (bez min., max.), je možné nabídnout lepší hodnotu ve vztahu k funkci daného produktu.</i> <i>Všechny počty jsou uvedeny jako minimální, tj. např. batůžek, sady apod. mohou mít větší počet požadovaných položek</i> <i>Pokud u nějaké položky není uvedeno množství např. „Fotografie vývoje vybraných zvířat“, dodavatel může dodat libovolný počet.</i>	Vaše nabídka: uvedte bližší parametry Vaší nabídky – zda splňuje požadavek, technické parametry, název produktu, výrobce, typové označení, modelové označení (pokud je relevantní)	
I. Badatelna		
19	Detektor kovu, 12 ks - vysoká citlivost, s rychlou a přesnou lokalizací kovu pod povrchem. - 360° boční skenování - Vhodný k přenášení nebo zavěšení	Nabídka splňuje všechny požadavky ANO Detektor kovů Minelab Vanquish 340 - vysoká citlivost, s rychlou a přesnou lokalizací kovu pod povrchem. - 360° boční skenování - Vhodný k přenášení nebo zavěšení
28	Souprava pro pokusy v MŠ a ZŠ, příroda – 2 ks Sada pro učitele a 8 žáků	Nabídka splňuje všechny požadavky ANO

	<p>Přenosná souprava obsahující pomůcky a chemikálie potřebné k demonstraci jednoduchých motivačních a poznávacích pokusů</p> <ul style="list-style-type: none"> - náměty pro min. 50 přírodovědných pokusů, které lze realizovat s pomůckami a chemikáliemi v soupravě, popř. s využitím běžně dostupných látek z praktického života - bezpečnost (navrhované pokusy jsou bezpečné při dodržování běžných pravidel) - značení chemikálií podle nových norem - vše v plastové krabici 	<p>Souprava pro pokusy v MŠ a ZŠ, Tajemství přírody Sada pro učitele a 8 žáků</p> <p>Přenosná souprava obsahující pomůcky a chemikálie potřebné k demonstraci jednoduchých motivačních a poznávacích pokusů</p> <ul style="list-style-type: none"> - náměty pro 100 přírodovědných pokusů, které lze realizovat s pomůckami a chemikáliemi v soupravě, popř. s využitím běžně dostupných látek z praktického života - bezpečnost (navrhované pokusy jsou bezpečné při dodržování běžných pravidel) - značení chemikálií podle nových norem - vše v plastové krabici
31	<p>Váhy dvouramenné – 9 ks</p> <ul style="list-style-type: none"> - do 500 g. 	<p>Nabídka splňuje všechny požadavky ANO</p> <p>Váhy dvouramenné precizní</p> <ul style="list-style-type: none"> - do 500g
36	<p>Souprava chemie pro pokusy v základní škole – 9 ks</p> <p>Obsah min.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stojánek na zkumavky hliníkový - 1 ks - Stojánek se žárovkou – 1 kus - Plochá baterie – 1 kus - Vodiče – 4 kusy - Měděný plíšek (sloužící jako měděná elektroda) – 1 kus - Trubička se zátkou (pasující do zkumavky) – 1 ks - Chemické kleště – 1 ks - Svorka dvojitá křížová - 2 ks - Kruh na filtraci - 1 ks - Kruh na vaření - 1 ks - Laboratorní stojan -1 ks - Kádinka 150 ml - 1 ks - Kádinka 50 ml - 1 ks - Nálevka univerzální - 1 ks - Erlenmayerova baňka - 1 ks - Universální pH papírky - 1 ks - Kahan lihový - 1 ks - Držák na zkumavky ruční - 1 ks - Tyčinka otavená 5x200 mm - 1 ks - Hodinové sklo 50 mm - 1 ks - Hodinové sklo 70 mm - 1 ks - Síťka - 1 ks - Teploměr - 1 ks - Třecí miska s tloučkem - 1 ks - Baňka s kulatým dnem- 1 ks - Kartáč na zkumavky - 1 ks - Odpařovací miska - 1 ks 	<p>Nabídka splňuje všechny požadavky ANO</p> <p>Souprava chemické pokusy pro ZŠ</p> <p>Obsah:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stojánek na zkumavky hliníkový - 1 ks - Stojánek se žárovkou – 1 kus - Plochá baterie – 1 kus - Vodiče – 4 kusy - Měděný plíšek (sloužící jako měděná elektroda) – 1 kus - Trubička se zátkou (pasující do zkumavky) – 1 ks - Chemické kleště – 1 ks - Svorka dvojitá křížová - 2 ks - Kruh na filtraci - 1 ks - Kruh na vaření - 1 ks - Laboratorní stojan -1 ks - Kádinka 150 ml - 1 ks - Kádinka 50 ml - 1 ks - Nálevka univerzální - 1 ks - Erlenmayerova baňka - 1 ks - Universální pH papírky - 1 ks - Kahan lihový - 1 ks - Držák na zkumavky ruční - 1 ks - Tyčinka otavená 5x200 mm - 1 ks - Hodinové sklo 50 mm - 1 ks - Hodinové sklo 70 mm - 1 ks - Síťka - 1 ks - Teploměr - 1 ks - Třecí miska s tloučkem - 1 ks

	<ul style="list-style-type: none"> - Špachtle/lžička - 1 ks - Zkumavka - 8 ks - Filtrační papíry KA1 neskládané - 1 balení - Zátka pryžová na baňku – 2 kusy - Zátka pryžová 12x17 výška 20 mm - 8 ks - Kapátko – 2 kusy - Injekční stříkačka – 2 kusy - Odměrný válec - 1 ks - Držák bez svorky menší - 1 ks - Držák bez svorky větší - 1 ks - Stříčka - 1 ks - Ochranné brýle – 1 ks - CD s pokusy - 1 ks - Plastový box na uložení obsahu s molitanovou výplní 	<ul style="list-style-type: none"> - Baňka s kulatým dnem- 1 ks - Kartáč na zkumavky - 1 ks - Odpařovací miska - 1 ks - Špachtle/lžička - 1 ks - Zkumavka - 8 ks - Filtrační papíry KA1 neskládané - 1 balení - Zátka pryžová na baňku – 2 kusy - Zátka pryžová 12x17 výška 20 mm - 8 ks - Kapátko – 2 kusy - Injekční stříkačka – 2 kusy - Odměrný válec - 1 ks - Držák bez svorky menší - 1 ks - Držák bez svorky větší - 1 ks - Stříčka - 1 ks - Ochranné brýle – 1 ks - CD s pokusy - 1 ks <p>Plastový box na uložení obsahu s molitanovou výplní</p>
69	<p>Výuka obnovitelných zdrojů energie – 1 ks</p> <p>Technologie: Etanolový palivový článek, Vodíkové palivové články, Solný článek, Solární panel, Kondenzátor Termoelektrický článek, Větrná turbína</p> <p>Materiály: <ul style="list-style-type: none"> - Praktické laboratorní aktivity - Pedagogické příručky - Lekce formou řešení problému (PBL) - E-Book - Pedagogické fórum </p> <p>Chemie: <ul style="list-style-type: none"> - Biopalivo, Elektrochemie, Elektrolýza - Energie, Reakce etanolu, Výroba vodíku - Organická chemie, pH, Reakční rychlosti - Výnos reakce, Reakce, Redoxní reakce, - Polovodiče, Koncentrace roztoků, - Stechiometrie, </p> <p>Fyzika: <ul style="list-style-type: none"> - Úhlová rychlost, Kondenzátory, Klasická mechanika, Proud a napětí, Účinnost, Elektrický náboj, Elektrické obvody, Energie, Generátory, Teplo, Světlo, Ohmův zákon, Paralelní obvody, Energie (elektrická), Rotační mechanika, Sériové obvody, Termální energie, </p> <p>Ekologie: <ul style="list-style-type: none"> - Změna klimatu, Obnovitelná energie, Lidské vlivy, Experimenty se solární energií, Efekt oteplování a ochlazování na solární panely, Dopad stínu na solární panely, Úhel naklonění solárního panelu, Nalezení bodu maximálního výkonu solárního panelu </p> <p>Experimenty s termální energií:</p>	<p>Nabídka splňuje všechny požadavky ANO</p> <p>Horizon Energy Box</p> <p>Technologie: Etanolový palivový článek, Vodíkové palivové články, Solný článek, Solární panel, Kondenzátor Termoelektrický článek, Větrná turbína</p> <p>Materiály: <ul style="list-style-type: none"> - Praktické laboratorní aktivity - Pedagogické příručky - Lekce formou řešení problému (PBL) - E-Book - Pedagogické fórum </p> <p>Chemie: <ul style="list-style-type: none"> - Biopalivo, Elektrochemie, Elektrolýza - Energie, Reakce etanolu, Výroba vodíku - Organická chemie, pH, Reakční rychlosti - Výnos reakce, Reakce, Redoxní reakce, - Polovodiče, Koncentrace roztoků, - Stechiometrie, </p> <p>Fyzika: <ul style="list-style-type: none"> - Úhlová rychlost, Kondenzátory, Klasická mechanika, Proud a napětí, Účinnost, Elektrický náboj, Elektrické obvody, Energie, Generátory, Teplo, Světlo, Ohmův zákon, Paralelní obvody, Energie (elektrická), Rotační mechanika, Sériové obvody, Termální energie, </p> <p>Ekologie:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Napájení ventilátoru dvěma zdroji tepla, Analýza výroby energie pomocí Monitoru obnovitelné energie, Termoelektrický efekt <p>Experimenty s vodíkovou energií:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Režim elektrolýzy: výroba vodíku a kyslíku z vody, Režim palivového článku: výroba elektřiny z vodíku a kyslíku, Stanovení minimálního napětí pro rozklad vody, Polarizační stavy vodíkových palivových článků <p>Experimenty s mechanickou energií:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Koncept tvorby energie klikou, Koncept ukládání energie v kondenzátoru, Napájení ventilátoru elektřinou z kondenzátoru, Napájení ventilátoru mechanickou energií z ruční kliky <p>Experimenty s větrnou energií:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nejúčinnější kombinace lopatek, Použití lopatek tří odlišných tvarů, Použití lopatek vlastní výroby, Účinnost turbín, Měření otáček, Otáčení pro maximální výkon, Vliv úhlu a stoupání lopatek na výstupní výkon, Proces výroby vodíku <p>Experimenty s energií slané vody:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Energie z roztoku slané vody, Analýza změny proudu a napětí při různých koncentracích soli - Analýza změny proudu a napětí při různých teplotách, - Analýza změny proudu a napětí při různých objemech paliva <p>Experimenty s bio-energií:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Výroba elektřiny z etanolu a vody, Zkoumání polarity, Spotřeba etanolového paliva, Zkoumání efektu změny koncentrací paliva, Výroba elektřiny z vína a piva, Zkoumání teploty <p>Experimenty s autíčkem poháněným různými typy energií:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pohon vodíkovým palivovým článkem (reverzibilní a mini palivový článek) - doporučujeme zakoupit i plnicí stanici - Pohon palivovým článkem na bázi slané vody - Pohon solární energií - Pohon kondenzátorem a ruční klikou - Pohon různými formami vodíku (plynný vodík a hydrid) 	<ul style="list-style-type: none"> - Změna klimatu, Obnovitelná energie, Lidské vlivy, Experimenty se solární energií, Efekt oteplování a ochlazování na solární panely, Dopad stínu na solární panely, Úhel naklonění solárního panelu, Nalezení bodu maximálního výkonu solárního panelu <p>Experimenty s termální energií:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Napájení ventilátoru dvěma zdroji tepla, Analýza výroby energie pomocí Monitoru obnovitelné energie, Termoelektrický efekt <p>Experimenty s vodíkovou energií:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Režim elektrolýzy: výroba vodíku a kyslíku z vody, Režim palivového článku: výroba elektřiny z vodíku a kyslíku, Stanovení minimálního napětí pro rozklad vody, Polarizační stavy vodíkových palivových článků <p>Experimenty s mechanickou energií:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Koncept tvorby energie klikou, Koncept ukládání energie v kondenzátoru, Napájení ventilátoru elektřinou z kondenzátoru, Napájení ventilátoru mechanickou energií z ruční kliky <p>Experimenty s větrnou energií:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nejúčinnější kombinace lopatek, Použití lopatek tří odlišných tvarů, Použití lopatek vlastní výroby, Účinnost turbín, Měření otáček, Otáčení pro maximální výkon, Vliv úhlu a stoupání lopatek na výstupní výkon, Proces výroby vodíku <p>Experimenty s energií slané vody:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Energie z roztoku slané vody, Analýza změny proudu a napětí při různých koncentracích soli - Analýza změny proudu a napětí při různých teplotách, - Analýza změny proudu a napětí při různých objemech paliva <p>Experimenty s bio-energií:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Výroba elektřiny z etanolu a vody, Zkoumání polarity, Spotřeba etanolového paliva, Zkoumání efektu změny koncentrací paliva, Výroba elektřiny z vína a piva, Zkoumání teploty
--	--	---

		<p>Experimenty s autíčkem poháněným různými typy energií:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pohon vodíkovým palivovým článkem (reverzibilní a mini palivový článek) - doporučujeme zakoupit i plnicí stanici - Pohon palivovým článkem na bázi slané vody - Pohon solární energií - Pohon kondenzátorem a ruční klikou <p>Pohon různými formami vodíku (plynný vodík a hydrid)</p>
Ostatní požadavky		
Nové nepoužívané zboží	Zboží, jeho veškeré součásti a prvky budou nové, nerepasované a dosud nikdy nepoužívané	Nabídka splňuje všechny požadavky ANO
Záruka	24 měsíců za podmínky dodržování předepsaného způsobu používání, vyjma spotřebního materiálu (baterie, světelné zdroje, náplně, chemikálií apod.)	Nabídka splňuje všechny požadavky ANO
Bezpečnostní předpisy	Musí vyhovovat všem platným bezpečnostním normám a předpisům.	Nabídka splňuje všechny požadavky ANO
Doprava a manipulace	a Součástí dodávky bude doprava, vyložení/složení, manipulace, dopravení zboží do určených učeben.	Nabídka splňuje všechny požadavky ANO
Montáž a instalace u objednatele včetně uvedení do provozu, a zkušební provozu za účasti dodavatele v potřebném rozsahu.	Součástí dodávky bude v relevantních případech montáž, instalace, oživení a uvedení do provozu dodávaného zboží včetně všech potřebných prací.	Nabídka splňuje všechny požadavky ANO
Délka záruky	V délce uvedené u jednotlivých položek. Pokud není uvedena, pak 2 roky. Záruka se nevztahuje na spotřební materiál.	Nabídka splňuje všechny požadavky ANO
Rozsah záruky	Rozsah záruky dle návrhu smlouvy.	Nabídka splňuje všechny požadavky ANO

V Praze dne



Podpis, razítko
 Jiří Sikora
 Jednatel společnosti