

Zmluva o dielo č. 490 / 2015

Uzavretá v súlade s ustanovením § 536 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov medzi:

Objednávateľ:

Adresa organizácie:	Ústav anorganickej chémie Slovenskej akadémie vied
Štatutárny orgán/štatutár:	Dúbravská cesta 9, 845 36 Bratislava
IČO:	doc. Ing. Miroslav Boča, PhD., riaditeľ ústavu
DIČ:	00 586 919
Bankové spojenie:	2020830691
Číslo účtu:	Štátna pokladnica
IBAN:	70 0034 4227/8180
SWIFT:	SK52 8180 0000 0070 0034 4227
web:	SPSRSKBA
	www.uach.sav.sk

(ďalej len „Objednávateľ“)

Zhotoviteľ:

KVANT spol. s r.o.

Adresa organizácie:	FMFI UK Mlynská Dolina, 842 48 Bratislava
Krajina:	Slovenská republika
Zastúpená:	RNDr. Ľubomírom Machom
IČO:	31398294
DIČ:	2020330565
IČ DPH:	SK 2020330565
Bankové spojenie:	ČSOB, a.s. Michalská 18, 815 63 Bratislava
Číslo účtu:	4013528494
IBAN:	SK65 7500 0000 0040 1352 8494
SWIFT:	CEKOSKBX
E-mail:	obstaravanie@kvant.sk
Tel.:	+421 2 654 113 44
Fax:	+421 2 654 113 44
Internetová adresa:	www.kvant.sk

(ďalej len „Zhotoviteľ“)

(Objednávateľ a Zhotoviteľ spoločne aj ako „Strany“)

(ďalej len „Zmluva“)

Preambula

Zmluva je výsledkom verejného obstarávania vyhláseného Objednávateľom v súlade so zákonom č. 25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v platnom znení (ďalej len „Zákon“), na obstaranie podlimitnej zákazky postupom podľa § 100 a nasl. Zákona **Spotrebný laboratórny materiál a príslušenstvo k peciam**. Predmet zákazky bude financovaný z nenávratného finančného príspevku poskytnutého Objednávateľovi Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky (ďalej len „Poskytovateľ NFP“), pre projekt *Výskumné centrum ALLEGRO*, ITMS: **26220220198** (ďalej „Projekt“).

1. Úvodné ustanovenia

- 1.1. Zhotoviteľ vyhlasuje, že je v plnom rozsahu oprávnený vykonávať činnosť uvedenú v tejto Zmluve podľa príslušných právnych predpisov platných v Slovenskej republike.

2. Predmet Zmluvy a predmet vykonania diela

2.1. Predmetom tejto Zmluvy je úprava zmluvných podmienok odplatného zhotovenia Diela Zhotoviteľom pre Objednávateľa a úprava vzájomných práv a povinností Strán. Zhotoviteľ sa touto Zmluvou zaväzuje, že pre Objednávateľa zhotoví dielo uvedené v bode 2.2 tejto Zmluvy v súlade s požiadavkami a pokynmi Objednávateľa a Objednávateľ sa zaväzuje zaplatiť Zhotoviteľovi cenu za jeho vykonanie.

2.2. Predmetom Diela v súlade s touto Zmluvou je:

Výroba a dodávka príslušenstva k peciam pozostávajúceho z nasledovných položiek:

P.č	Názov položky	Množstvo
1.	Pt taviaci teglik	<i>Presné množstvá a podrobná špecifikácia položiek sú uvedené v Prílohe č.1 Zmluvy - Podrobná špecifikácia diela</i>
2.	Výhrevné elementy a sada grafitových foriem pre žiarový lis	
3.	Grafitová výmurovka	
4.	Grafitové výhrevné elementy a tienenia	
5.	Výhrevné elementy	

(ďalej len „Dielo“), vrátane dopravy Diela na miesto plnenia.

3. Lehota na vykonanie Diela a miesto odovzdania Diela

3.1. Zhotoviteľ je povinný riadne a komplexne zhotoviť Dielo podľa bodu 2.2 tejto Zmluvy do 2 (dvoch) mesiacov od nadobudnutia účinnosti zmluvy.

3.2. Zhotoviteľ odovzdá Dielo Objednávateľovi na adresu Ústav anorganickej chémie Slovenskej akadémie vied, Spoločné pracovisko Trenčín, Študentská 2, 911 50 Trenčín.

4. Cena za zhotovenie Diela, platobné podmienky a prechod vlastníckeho práva

4.1. Strany sa dohodli, že cena za zhotovenie Diela (ďalej len „Cena diela“) je nasledovná:

Výroba a dodávka príslušenstva k peciam:

P.č	Názov položky	Cena v EUR bez DPH	DPH v EUR (20%)	Cena v EUR s DPH
1.	Pt taviaci teglik	17 450,00	3 490,00	20 940,00
2.	Výhrevné elementy a sada grafitových foriem pre žiarový lis	4 200,00	840,00	5 040,00
3.	Grafitová výmurovka	8 500,00	1 700,00	10 200,00
4.	Grafitové výhrevné elementy a tienenia	16 630,00	3 326,00	19 956,00
5.	Výhrevné elementy	8 280,00	1 656,00	9 936,00
CENA CELKOM V EUR BEZ DPH (položky č. 1 až 5)				55 060,00
DPH v EUR (20%)				11 012,00
CENA CELKOM V EUR S DPH (položky č. 1 až 5)				66 072,00

- 4.2. Cena diela zahŕňa akékoľvek náklady Zhotoviteľa súvisiace so zhotovením Diela, vrátane ceny materiálu, práce a dopravy na miesto dodania Diela.
- 4.3. Nárok na zaplatenie Ceny diela vznikne Zhotoviteľovi riadnym zhotovením Diela a jeho dodaním na miesto plnenia uvedené v článku 3. tejto Zmluvy, vrátane súvisiacich služieb, a to v súlade s podmienkami stanovenými touto Zmluvou.
- 4.4. Podkladom k vystaveniu a úhrade faktúry bude preberací protokol o odovzdaní a prevzatí Diela podpísaný zástupcami oboch Strán. Zhotoviteľ zašle Objednávateľovi faktúru minimálne v štyroch vyhotoveniach najneskôr do 10 dní odo dňa prevzatia Diela Objednávateľom.
- 4.5. Lehota splatnosti riadne vystavenej faktúry bude 30 dní od jej doručenia Objednávateľovi. Peňažný záväzok Objednávateľa vyplývajúci z tejto Zmluvy bude splnený dňom odpísania príslušnej sumy z jeho účtu v prospech účtu Zhotoviteľa.
- 4.6. Faktúra (daňový doklad) musí obsahovať nasledovné náležitosti:
- obchodné meno Zhotoviteľa, adresu jeho sídla, miesta podnikania, prípadne prevádzkarne, jeho identifikačné číslo pre daň z pridanej hodnoty,
 - bankové spojenie Zhotoviteľa (názov a adresa banky Zhotoviteľa, SWIFT kód),
 - číslo bankového účtu (v rámci EÚ aj v tvare IBAN),
 - názov Objednávateľa, adresu jeho sídla, miesta podnikania, prípadne prevádzkarne Objednávateľa a jeho identifikačné číslo pre daň z pridanej hodnoty, ak mu je pridelené,
 - poradové číslo faktúry,
 - dátum dodania Diela, ak tento dátum možno určiť a ak sa odlišuje od dátumu vyhotovenia faktúry,
 - dátum vyhotovenia faktúry,
 - identifikácia Diela,
 - základ dane, jednotkovú cenu bez dane a zľavy a rabaty, ak nie sú obsiahnuté v jednotkovej cene,
 - sadzbu dane, údaj o oslobodení od dane alebo v prípadoch, ak Zhotoviteľ neuplatňuje na faktúre DPH z iných dôvodov, informáciu o osobe povinnej zaplatiť DPH, s uvedením príslušného ustanovenia právnych predpisov, ktoré to odôvodňujú,
 - výšku dane spolu v mene EUR,
 - celkovú sumu požadovanú na platbu v mene EUR zaokrúhlenú na dve desatinné miesta,
 - číslo a názov Zmluvy,
 - názov Projektu ŠF (*Výskumné centrum ALLEGRO*) a ITMS kód projektu (**26220220198**).

- 4.7. V prípade, ak faktúra nebude mať vyššie uvedené náležitosti, Objednávateľ je oprávnený vrátiť ju Zhotoviteľovi na doplnenie. Po vrátení faktúry podľa predchádzajúceho bodu lehota splatnosti neplynie a nová lehota splatnosti tridsať (30) dní od jej doručenia začína plynúť dňom doručenia opravenej faktúry Objednávateľovi.
- 4.8. Strany sa dohodli, že Objednávateľ sa stáva jediným vlastníkom celého Diela od momentu uhradenia celej Ceny diela. Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť, aby na Diele alebo jeho súčiastiach neviazali akékoľvek t'archy alebo práva v prospech tretích osôb, inak v plnom rozsahu zodpovedá Objednávateľovi za škodu.

5. Ustanovenia o zhotovení Diela

- 5.1. Zhotoviteľ je povinný zhotoviť Dielo na svoje náklady a na svoje nebezpečenstvo. Zhotoviteľ zhotoví Dielo sám svojimi vlastnými prostriedkami, alebo prostredníctvom subdodávateľov.
- 5.2. Zhotoviteľ sa zaväzuje zhotoviť Dielo podľa tejto Zmluvy, pokynov a Podrobnej špecifikácie diela, ktorá tvorí prílohu č. 1 tejto Zmluvy.
- 5.3. Ak Objednávateľ zistí, že Zhotoviteľ zhotovuje alebo zhotovil Dielo v rozpore s touto Zmluvou a/alebo právnymi predpismi, je Objednávateľ oprávnený dožadovať sa toho, aby Zhotoviteľ odstránil vady vzniknuté vadným zhotovením a Dielo zhotovil riadne. Ak tak Zhotoviteľ neurobí ani v lehote, ktorú mu Objednávateľ poskytne, je Objednávateľ oprávnený odstúpiť od Zmluvy.
- 5.4. Zhotoviteľ sa pri zhotovení Diela zaväzuje dodržiavať všetky právne predpisy týkajúce sa zhotovovania Diela, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia.
- 5.5. Dielo spĺňa technické a bezpečnostné predpisy a normy platné na území SR, je označené značkou zhody CE a má certifikáty o bezpečnosti technického zariadenia vydané Technickou inšpekciou Slovenskej republiky.

6. Ustanovenia o dodaní Diela

- 6.1. Zhotoviteľ je povinný dodať Objednávateľovi Dielo v lehote podľa bodu 3.1 tejto Zmluvy.
- 6.2. Strany po dodaní Diela spíšu o odovzdaní a prevzatí riadne a včas dodaného Diela písomný protokol o finálnom odovzdaní a prevzatí Diela, ktorý musí obsahovať
- označenie Strán (obchodné meno, sídlo, IČO, zápis v OR),
 - označenie osôb odovzdávajúcich a preberajúcich Dielo v mene alebo v zastúpení Strán,
 - označenie Diela jeho názvom a špecifikáciou jednotlivých častí, dokumentácie a príslušenstva,
 - uvedenie vád a porúch, ktoré sú zistiteľné pri bežnej obhliadke,
 - lehota určená Objednávateľom na odstránenie zistených vád a porúch,
 - dátum a miesto vykonania odovzdávania a preberania Diela,
 - podpisy osôb, ktoré sa za Strany zúčastnili odovzdávania a preberania Diela.
- 6.3. Nebezpečenstvo škody na Diele prechádza na Objednávateľa finálnym prevzatím Diela podľa bodu 6.2 tejto Zmluvy. Dielo je považované za finálne prevzaté v momente podpísania protokolu o finálnom odovzdaní a prevzatí Diela podľa bodu 6.2 tejto Zmluvy, alebo po riadnom odstránení zistených vád Diela, ak sú v tomto protokole vytknuté.

7. Ustanovenia o zárukách

- 7.1. Strany sa dohodli, že Zhotoviteľ poskytuje Objednávateľovi k Dielu záruku na vady a škody v dĺžke minimálne dvanásť (12) mesiacov od odovzdania Diela podľa bodov 6.3 tejto Zmluvy.
- 7.2. Záruka sa vzťahuje na akékoľvek vady Diela alebo jeho častí, ktoré vzniknú počas trvania záručnej doby, alebo ktoré budú na Diele objavené počas trvania záručnej doby bez ohľadu na moment ich

skutočného vzniku. Záruka sa nevzťahuje na vady a škody, ktoré vzniknú v dôsledku preukázateľného konania Objednávateľa, ktoré je v rozpore so zásadami riadneho užívania Diela.

- 7.3. Objednávateľ je povinný písomne oznámiť vady Diela Zhotoviteľovi písomne najneskôr do troch (3) pracovných dní od zistenia týchto väd.
- 7.4. Zhotoviteľ je povinný odstrániť vady oznámené Objednávateľom počas záruky bez zbytočného odkladu po ich oznámení a na vlastné náklady a je povinný začať odstraňovať vady najneskôr do 24 hodín od nahlásenia vady Objednávateľom. Strany sa dohodli, že záručná doba sa automaticky predlžuje o dobu realizácie prípadných záručných opráv.
- 7.5. Týmto článkom nie sú dotknuté práva a nároky Objednávateľa z väd Diela podľa príslušných predpisov.

8. Ustanovenia o zodpovednosti za škodu a sankciách

- 8.1. V prípade, ak v dôsledku porušenia akéhokoľvek ustanovenia, povinnosti a/alebo záväzku podľa tejto Zmluvy niektorou zo Strán alebo nepravdivosti akéhokoľvek vyhlásenia niektorej zo Strán v tejto Zmluve vznikne druhej Strane škoda, poškodená Strana je oprávnená požadovať od druhej Strany náhradu tejto škody v plnej výške vrátane skutočnej škody a ušlého zisku.
- 8.2. V prípade, ak v dôsledku porušenia akéhokoľvek ustanovenia, povinnosti a/alebo záväzku podľa tejto Zmluvy Zhotoviteľom alebo nepravdivosti akéhokoľvek vyhlásenia Zhotoviteľa v tejto Zmluve zanikne Objednávateľovi nárok na získanie nenávratného finančného príspevku, prípadne príde ku kráteniu nenávratného finančného príspevku zo strany Poskytovateľa NFP, Objednávateľ je oprávnený požadovať od Zhotoviteľa náhradu tejto škody v plnej výške nenávratného finančného príspevku alebo jeho časti, na ktorú v dôsledku konania Zhotoviteľa stratil nárok.
- 8.3. V prípade, ak sa Objednávateľ dostane do omeškania so zaplatením Ceny diela alebo jej časti, je Zhotoviteľ oprávnený požadovať zaplatenie úrokov z omeškania vo výške 0,05 % denne z dlžnej sumy za každý deň omeškania. Strany sa dohodli, že v prípade, ak omeškanie trvá menej ako dva (2) týždne, Zhotoviteľovi nevznikne nárok na úroky z omeškania za túto dobu. Strany sa zároveň dohodli, že Zhotoviteľ je oprávnený uplatňovať si úroky z omeškania v maximálnej možnej výške 5% Ceny diela.
- 8.4. V prípade, ak Zhotoviteľ dostane do omeškania s vykonávaním Diela podľa článku 3 tejto Zmluvy alebo s riadnym a včasným odovzdaním Diela Objednávateľovi z dôvodov, ktoré sú na strane Zhotoviteľa, je Objednávateľ oprávnený od Zhotoviteľa požadovať zaplatenie zmluvnej pokuty vo výške 0,05% za každý začatý deň omeškania. Strany sa dohodli, že Objednávateľ nebude uplatňovať zmluvnú pokutu v prípade, ak omeškanie nepresiahne dva týždne. Strany sa zároveň dohodli, že Objednávateľ je oprávnený uplatňovať si zmluvnú pokutu najviac do výšky 5% Ceny diela.
- 8.5. Náhrada škody a sankcie sú splatné v lehote tridsiatich (30) kalendárnych dní od doručenia odôvodnenej písomnej výzvy na náhradu škody a/alebo zaplatenie sankcií.
- 8.6. Nároky na akékoľvek sankcie podľa tohto článku nemajú vplyv na akékoľvek iné nároky Strán vrátane nárokov na náhradu škody. Uhradenie sankcie podľa tohto článku nezavaruje Stranu povinnosti uhradiť druhej Strane akýkoľvek iný finančný nárok alebo nahradiť mu škodu, nenahradzuje ich a nevylučuje ich vymáhanie.
- 8.7. Strany sa dohodli, že Zhotoviteľ v plnom rozsahu zodpovedá Objednávateľovi za akúkoľvek škodu, ktorá vznikne na majetku Objednávateľa v priamej alebo nepriamej súvislosti s vykonávaním Diela vrátane skutočnej škody a ušlého zisku.

9. Výkonová záruka

- 9.1. Zmluvné strany sa dohodli, že Zhotoviteľ do piatich (5) pracovných dní odo dňa nadobudnutia účinnosti Zmluvy, uhradí na bankový účet Objednávateľa uvedený v záhlaví zmluvy výkonovú záruku vo výške 15 % (slovom: pätnásť percent) z Ceny diela bez DPH, pre prípad, že Zhotoviteľ

nebude plniť svoje povinnosti podľa Zmluvy a Objednávateľovi voči nemu vznikne akákoľvek pohľadávka (ďalej len „Výkonová záruka“).

- 9.2. Objednávateľ je oprávnený použiť Výkonovú záruku alebo jej časť v prípade, ak Zhotoviteľ poruší niektorú svoju povinnosť uhradiť peňažné záväzky vrátane sankcií a zmluvných pokút vyplývajúcich zo Zmluvy. V prípade použitia Výkonovej záruky alebo jej časti Objednávateľom bude Zhotoviteľ bez zbytočného odkladu povinný doplniť Výkonovú záruku do plnej výšky, a to najneskôr do piatich (5) pracovných dní od doručenia písomnej výzvy Objednávateľa na jej doplnenie.
- 9.3. V prípade, ak Zhotoviteľ poruší povinnosť zložiť na účet Objednávateľa Výkonovú záruku v lehote podľa bodu 9.1 Zmluvy alebo doplniť Výkonovú záruku do plnej výšky podľa bodu 9.2 Zmluvy je povinný zaplatiť Objednávateľovi zmluvnú pokutu v sume 100,- EUR (slovom: jedno sto eur) za každý deň omeškania so splnením tejto povinnosti.
- 9.4. Objednávateľ sa zaväzuje vrátiť na účet Zhotoviteľa Výkonovú záruku najneskôr do desiatich (10) pracovných dní od riadneho odovzdania Diela.
- 9.5. V prípade nesplnenia povinnosti Zhotoviteľa týkajúcej sa zriadenia Výkonovej záruky, Objednávateľ má:
 - právo odstúpiť od Zmluvy
 - právo uplatniť sankciu v podobe zmluvnej pokuty vo výške 15 % z ceny Diela bez DPH.
- 9.6. Zhotoviteľ môže Výkonovú záruku v zmysle ustanovení bodu 9.1 – 9.6 Zmluvy nahradiť zriadením bankovej záruky v prospech Objednávateľa na plnenie zmluvných povinností Zhotoviteľa vo výške 15 % z Ceny diela bez DPH, pričom doklad o splnení uvedenej zmluvnej povinnosti predloží Objednávateľovi najneskôr 5 (päť) pracovných dní odo dňa nadobudnutia účinnosti tejto Zmluvy. Takto poskytnutá banková záruka musí byť zriadená na celú dobu trvania vykonávania Diela, pričom účelom jej zriadenia je finančné krytie prípadných sankčných nárokov Objednávateľa voči Zhotoviteľovi, ktoré vzniknú v dôsledku nesplnenia jeho zmluvných povinností ako Zhotoviteľa. Zhotoviteľ bude zároveň povinný udržiavať požadovanú Výkonovú záruku vo výške 15 % z Ceny diela bez DPH počas celej doby trvania Zmluvy, preto v prípade čerpania sankčných nárokov zo strany Objednávateľa je povinný bezodkladne zabezpečiť zodpovedajúce navýšenie.

10. Ustanovenia o platnosti, účinnosti a trvaní tejto Zmluvy

- 10.1. Strany sa dohodli, že táto Zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpisu obomi Stranami. Táto Zmluva nadobúda účinnosť dňom nasledujúcim po jej zverejnení v súlade s platnými právnymi predpismi Slovenskej republiky.
- 10.2. V prípade, ak sa akékoľvek ustanovenie tejto Zmluvy stane neplatným alebo neúčinným, táto neplatnosť alebo neúčinnosť sa nedotkne platnosti a účinnosti ostatných ustanovení. Strany sa dohodli, že neplatné alebo neúčinné ustanovenie nahradia novým, ktoré bude čo najvernejšie zodpovedať povahe pôvodnej dohody Strán.

11. Spoločné a záverečné ustanovenia

- 11.1. Táto Zmluva je uzatvorená podľa zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov a v plnom rozsahu sa spravuje jeho ustanoveniami. Táto Zmluva sa spravuje slovenským právom.
- 11.2. Strany vyhlasujú, že sú spôsobilé na právne úkony, ich vôľa je slobodná a vážna, prejav vôle je dostatočne zrozumiteľný a určitý, zmluvná vôľnosť nie je obmedzená a právny úkon je urobený v predpísanej forme. Strany si Zmluvu prečítali a bez výhrad súhlasia s jej ustanoveniami. Zmluva nebola uzatvorená v tiesni ani za nápadne nevýhodných podmienok.
- 11.3. Strany vyhlasujú, že všetky údaje v tejto Zmluve sú pravdivé a zodpovedajú skutočnosti.
- 11.4. Z dôvodu, že predmet plnenia bude financovaný z prostriedkov poskytnutých Objednávateľovi na základe Zmluvy o NFP, bude Zhotoviteľ povinný strpieť výkon kontroly/audit/overovania

súvisiacich s dodávkou predmetu plnenia kedykoľvek počas platnosti a účinnosti Zmluvy o NFP a to oprávnenými osobami a poskytnúť týmto osobám všetku potrebnú súčinnosť. Za osoby oprávnené sa považujú:

- a) Poskytovateľ nenávratného finančného príspevku a ním poverené osoby.
- b) Najvyšší kontrolný úrad SR, príslušná Správa finančnej kontroly, Certifikačný orgán a nimi poverené osoby.
- c) Orgán auditu, jeho spolupracujúce orgány a nimi poverené osoby.
- d) Splnomocnení zástupcovia Európskej Komisie a Európskeho dvora audítorov.
- e) Osoby prizvané orgánmi podľa písm. a)-d) v súlade s príslušnými právnymi predpismi SR a Európskej únie.

Za Objednávateľa

V Bratislave, dňa - 9. JÚL 2015

Za Zhotoviteľa

28 JÚL 2015
v Bratislave dňa

.....
Doc. Ing. Miroslav Boča, PhD.
riaditeľ ústavu

.....
RNDr. Ľubomír Mach, riaditeľ

Prílohy k Zmluve:

Príloha č.1: Podrobná špecifikácia Diela

PRÍLOHA Č. 1 ZMLUVY

ČASŤ II – Príslušenstvo k peciam

Požiadavka	Splnenie	
Položka č. 8: Pt taviaci teglik		
17	ZÁKLADNÝ OPIS	
17.1	Predmetom zákazky je taviaci téglík z platiny, alebo zliatiny platiny a ródia na tavenie väčších množstiev skla pre výskumné a analytické účely (ďalej len „Pt taviaci teglik“).	Spĺňa Platinový téglík bude vyrobený na zákazku podľa výkresov a požadovaného materiálu
18	ŠPECIFIKÁCIA PREDMETU ZÁKAZKY	Spĺňa
18.1	Pt taviaci téglík musí spĺňať nasledovné minimálne požiadavky:	Spĺňa
18.1.1	taviaci téglík z platiny, alebo zliatiny platiny a ródia (do 20 hm. %),	Spĺňa Bude použitý požadovaný materiál
18.1.2	hmotnosť 500 g (1% tolerancia hmotnosti),	Spĺňa Vnútorňý priemer dna 64 mm, vnútorňý priemer vrchu 75 mm, výška 65 mm
18.1.3	s min. hrúbkou stien 1,5 mm,	Spĺňa Hrúbka stien 1,5 mm
18.1.4	tvar podľa technického nákresu č. 3 uvedeného v prílohe č.3 súťažných podkladov,	Spĺňa
18.1.5	použitelnosť pri tavení 1650°C a čas tavenia 5 hod.	Spĺňa

Požiadavka	Splnenie	
Položka č. 9: Výhrevné elementy a sada grafitových foriem pre žiarový lis		
19	ZÁKLADNÝ OPIS	
19.1	Predmetom zákazky je sada príslušenstva pre rozšírenie možností žiarového lisu Clasic 0220 ZL, ktorý ma UACH SAV v majetku. Príslušenstvo určené na tlakové spekanie ťažko spekatelných vzoriek keramiky a vzoriek hlinitanových skiel. (ďalej len „výhrevné elementy a sada grafitových foriem pre žiarový lis“).	Spĺňa Grafitové elementy vyrobí spoločnosť ELEKTROKARBON na zákazku na základe výkresov
20	ŠPECIFIKÁCIA PREDMETU ZÁKAZKY	
20.1	Výhrevné elementy a sada grafitových foriem pre žiarový lis musia spĺňať nasledovné minimálne požiadavky:	Spĺňa

20.1.1	Sada príslušenstva musí obsahovať:	Spĺňa
20.1.1.1	valce,	Spĺňa
20.1.1.2	piesty,	Spĺňa
20.1.1.3	krúžky,	Spĺňa
20.1.1.4	podložky v daných počtoch a výhrevný element (vyhrievacie teleso) z lisovaného grafitu a	Spĺňa
20.1.1.5	sadu foriem s definovanými rozmermi podľa technického nákresu č. 4 uvedeného v prílohe č.3 súťažných podkladov.	Spĺňa
20.1.2	Materiál – lisovaný grafit musí spĺňať nasledovné minimálne parametre:	Spĺňa
20.1.2.1	hustota 1,79 g/cm ³ ,	Spĺňa
20.1.2.2	tvrdosť 56 shore,	Spĺňa
20.1.2.3	pevnosť v ohybe 39,2 MPa,	Spĺňa
20.1.2.4	koeficient teplotnej rozťažnosti 4,8 K ⁻¹ x 10 ⁻⁶ ,	Spĺňa
20.1.2.5	tepelnú vodivosť 104 W/mK.	Spĺňa
20.1.3	Množstvo a rozmery:	Spĺňa
20.1.3.1	stredový valec D 42/20x50 mm - 13 ks,	Spĺňa
20.1.3.2	vrchný piest D32,80x70 mm - 13 ks,	Spĺňa
20.1.3.3	spodný piest D32,80x84mm - 13 ks,	Spĺňa
20.1.3.4	riadiaci krúžok D 42,80/32,80x3 mm - 30 ks,	Spĺňa
20.1.3.5	vyhrievacie teleso D58/48x120 mm - 1 ks,	Spĺňa
20.1.3.6	podložka - 26 ks.	Spĺňa

Požiadavka	Splnenie
Položka č. 10: Grafitová výmurovka	
21	ZÁKLADNÝ OPIS
21.1	<p>Predmetom zákazky je grafitová výmurovka pre pevné zariadenia určená ako izolácia a zároveň ako tienenie proti prehriatiu pláštia pecného zariadenia (ďalej len „grafitová výmurovka“). Materiál grafitovej výmurovky musia tvoriť grafitové dosky potiahnuté ochrannou fóliou a grafitová plst'. Spĺňa Grafitová výmurovka od spoločnosti SGL Group</p>
22	ŠPECIFIKÁCIA PREDMETU ZÁKAZKY
22.1	Grafitová výmurovka musí spĺňať nasledovné minimálne požiadavky:
22.1.1	1 ks grafitovej dosky – hrúbka 50 mm, dĺžka x šírka: 1524 x 1219 mm, fólia z oboch strán,
22.1.2	1 ks grafitovej plste – hrúbka 10 mm, dĺžka min. 1270 mm,
22.1.3	1 ks grafitového valca z grafitovej plste - priemer vonk./vnút.: 572/474 mm, výška: 420mm.



Kvant spol. s r.o., FMFI UK, Mlynská dolina, 842 48 Bratislava
Tel./Fax: 02 65411344, 02 65411353
IČO: 31398294, IČ-DPH: SK 2020330565
e-mail: kvant@kvant.sk, web: www.kvant.sk

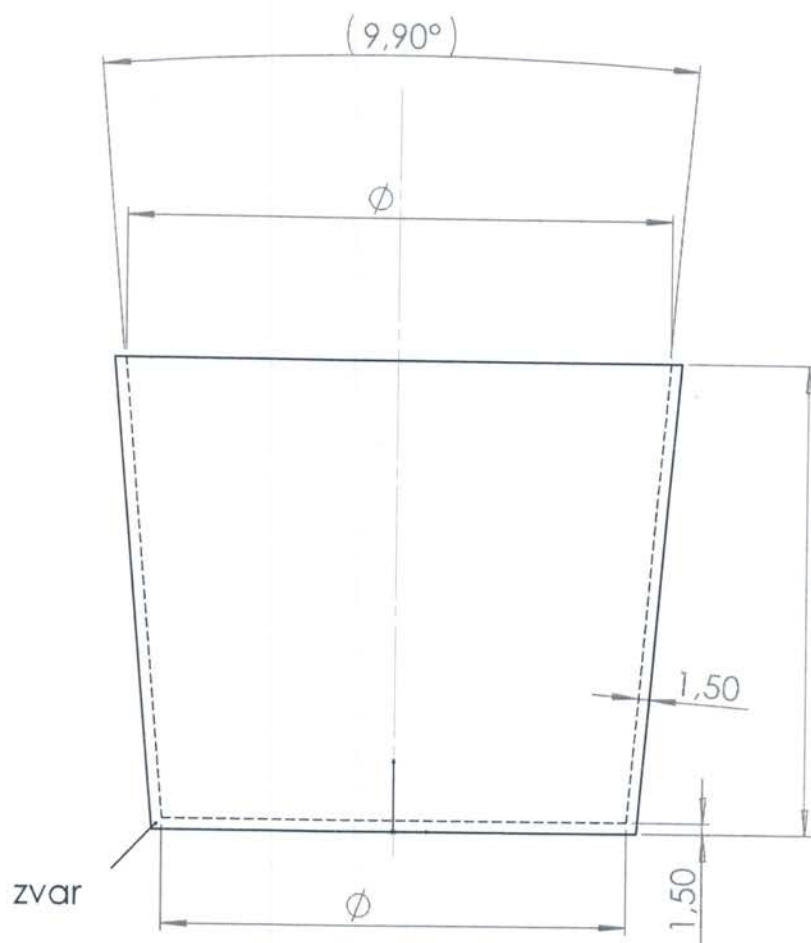
Požiadavka	Splnenie
Položka č. 11: Grafitové výhrevné elementy a tienenia	
23	ZÁKLADNÝ OPIS
23.1	Predmetom zákazky sú grafitové výhrevné elementy a tienenia pre pecné zariadenia na prípravu materiálov (ďalej len „grafitové výhrevné elementy a tienenia“). Spĺňa Výhrevné elementy budú vyrobené na zákazku na základe výkresov spoločnosťou ELEKTROKARBON
24	ŠPECIFIKÁCIA PREDMETU ZÁKAZKY
24.1	Grafitové výhrevné elementy a tienenia musia spĺňať nasledovné minimálne požiadavky: Spĺňa
24.1.1	Materiál – elektrický grafit (N771 alebo ekvivalent): Spĺňa
24.1.1.1	hustota 1,79 g/cm ³ , Spĺňa
24.1.1.2	tvrdosť 56 shore, Spĺňa
24.1.1.3	pevnosť v ohybe 39,2 MPa, Spĺňa
24.1.1.4	koeficient teplotnej rozťažnosti 4,8 K ⁻¹ x 10 ⁻⁶ , Spĺňa
24.1.1.5	tepelná vodivosť 104 W/mK. Spĺňa
24.2	Grafitové výhrevné elementy a tienenia musia obsahovať nasledovné položky: Spĺňa
24.2.1	Časti grafitového výhrevného elementu pece typu ELATEC, ktorú má UACH SAV v majetku, podľa technického nákresu č. 5 uvedeného v prílohe č.3 súťažných podkladov: Spĺňa
24.2.1.1	vyhrievacie teleso D348/310x355, Spĺňa
24.2.1.2	segment R198/R174x64 (1kus), Spĺňa
24.2.1.3	segment R198/T174x64 (2kusy), Spĺňa
24.2.1.4	skrutka D32x50 (5kusov), Spĺňa
24.2.1.5	valec D30x180 (5kusov). Spĺňa
24.2.2	Grafitový výhrevný element pre pec HIP EPSI, ktorú má UACH SAV v majetku, podľa technického nákresu č. 6 uvedeného v prílohe č.3 súťažných podkladov. Spĺňa
24.2.3	Grafitové izolačné tienenie pre prístroj Hot press SHP (žiarový lis), ktorý má AUCH SAV v majetku, podľa priloženého technického nákresu č. 7 uvedeného v prílohe č.3 súťažných podkladov: Spĺňa
24.2.3.1	vnútorný valec D122x124 mm, Spĺňa
24.2.3.2	vonkajší valec D142x143 mm, Spĺňa
24.2.3.3	izolácia D 132/86x4 mm, Spĺňa
24.2.3.4	izolácia D110/60x4 mm. Spĺňa
24.2.4	Výhrevný element pre prístroj Hot press SHP (žiarový lis), ktorý má UACH SAV v majetku, podľa technického nákresu č. 8 uvedeného v prílohe č.3 súťažných podkladov. Spĺňa

24.2.5	Grafitový výhrevný element pre prístroj Hot press MHP (žiarový lis), ktorý ma UACH SAV v majetku, podľa technického nákresu č. 9 uvedeného v prílohe č.3 súťažných podkladov.	Spĺňa
--------	---	-------

Požiadavka		Splnenie
Položka č. 12: Výhrevné elementy		
25	ZÁKLADNÝ OPIS	
25.1	Predmetom zákazky sú výhrevné superkanatolové elementy pre pecné zariadenia určené na spekanie materiálov na vzduchu alebo v atmosfére inertného plynu pri dosiahnutí prevádzkovej teploty min 1800 °C (ďalej len „výhrevné elementy“).	Spĺňa Výhrevné elementy od spoločnosti KNTL a.ss
26	ŠPECIFIKÁCIA PREDMETU ZÁKAZKY	
26.1	Výhrevné elementy musia spĺňať nasledovné minimálne požiadavky:	Spĺňa
26.1.1	Priemer 3/6 mm; Lu – 125mm; Le – 140mm, a – 20mm (pre laboratórne pece s cyklickými zmenami teplôt) – 12 ks.	Spĺňa 12 kusov
26.1.2	Priemer 6/12mm; Lu – 250mm; Le – 150mm, a – 50mm – 12 ks.	Spĺňa 12 kusov
26.1.3	Tyčové výhrevné elementy – priemer 16mm; celková dĺžka 850mm; výhrevná zóna 500mm – 12 ks.	Spĺňa 12 kusov
26.1.4	Výhrevné elementy kanthal pre pec HIP – musí pozostávať z dvoch samostatných segmentov ((viď Obrázok 2: nákres – výhrevné elementy). Požaduje sa dodanie jednej kompletnej sady (oboch segmentov).	Spĺňa Vyhotovenie v zmysle nákresu
	Obrázok 2: nákres - výhrevné elementy	Spĺňa

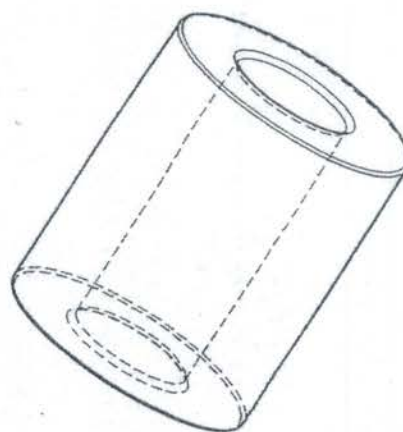
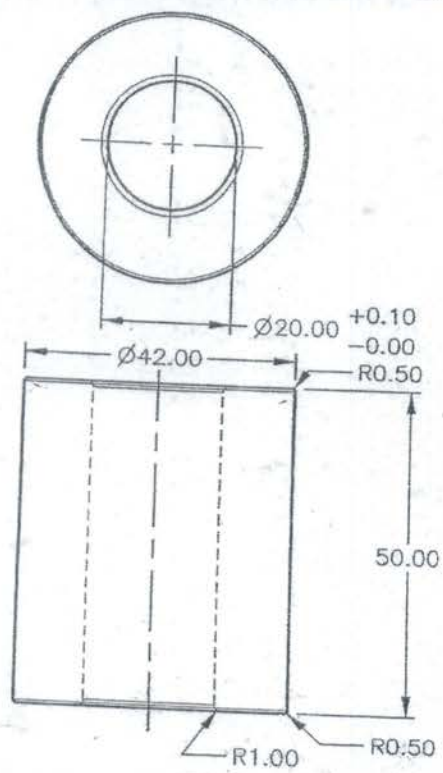
Požiadavka	Splnenie
Spoločné podmienky pre všetky položky tvoriace jednotlivé časti predmetu zákazky	
27	ZÁRUKA A SERVISNÉ PODMIENKY
27.1	Záruka na všetky položky tvoriace obe časti predmetu zákazky musí byť minimálne počas doby 12 mesiacov. Záručná doba na všetky položky tvoriace obe časti predmetu zákazky začína plynúť dňom ich odovzdania (vrátane súvisiacich služieb) verejnému obstarávateľovi.
Spĺňa Záručná doba je 12 mesiacov.	
28	MIESTO DODANIA PREDMETU ZÁKAZKY
28.1	Miesto dodania predmetu zákazky:
28.1.1	Časť I: Ústav anorganickej chémie Slovenskej akadémie vied, Dúbravská cesta 9, 845 36 Bratislava,
Spĺňa Tovar dodáme na miesto určenia v zmysle príslušnej zmluvy	
28.1.2	Časť II: Ústav anorganickej chémie Slovenskej akadémie vied, Spoločné pracovisko Trenčín, Študentská 2, 911 50 Trenčín.
Spĺňa Tovar dodáme na miesto určenia v zmysle príslušnej zmluvy	
29	TERMÍN DODANIA PREDMETU ZÁKAZKY
29.1	Termín dodania pre obe časti predmetu zákazky: do 2 mesiacov od nadobudnutia účinnosti zmluvy o dielo.
Spĺňa Uvedená dodacia lehota je uvedená v zmluve	
30	SÚVISIACE SLUŽBY
30.1	Súčasťou tovaru (diela) je jeho doprava na miesto dodania úspešným uchádzačom.
Spĺňa Tovar dodáme na miesto určenia	

Nákres Pt taviaceho téglika



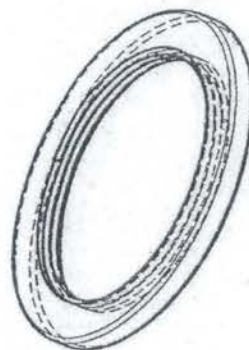
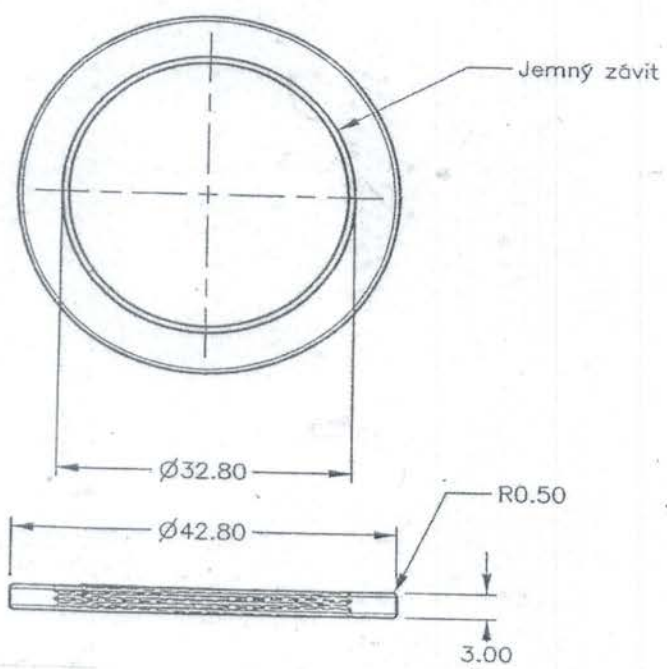
vyhrevne elementy a sada grafitovych foriem pre žiarový lis

stredový valec D 42/20x50 mm

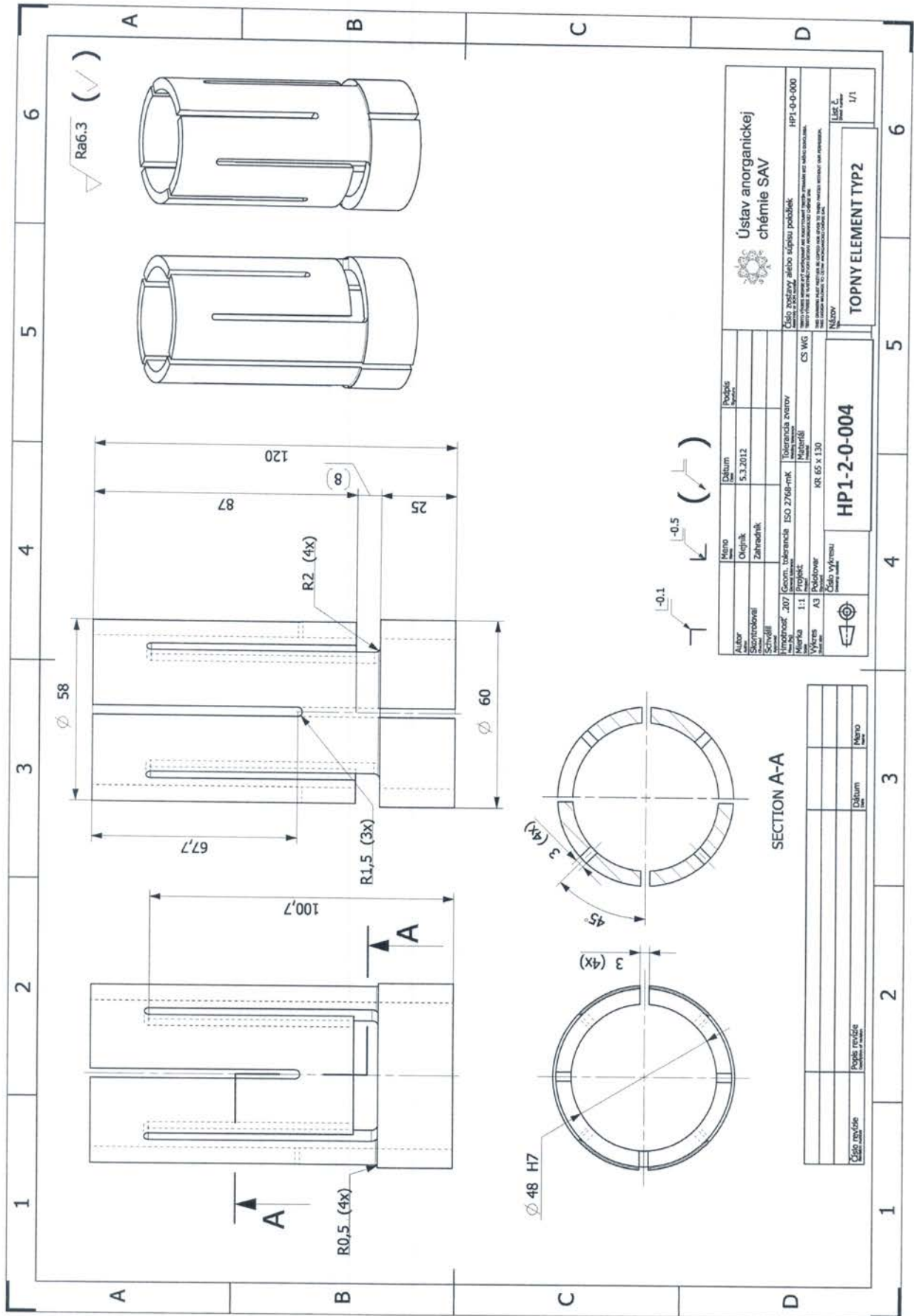


vyhrevne elementy a sada grafitovych foriem pre žiarový lis

riadiaci krúžok D 42,80/32,80x3 mm

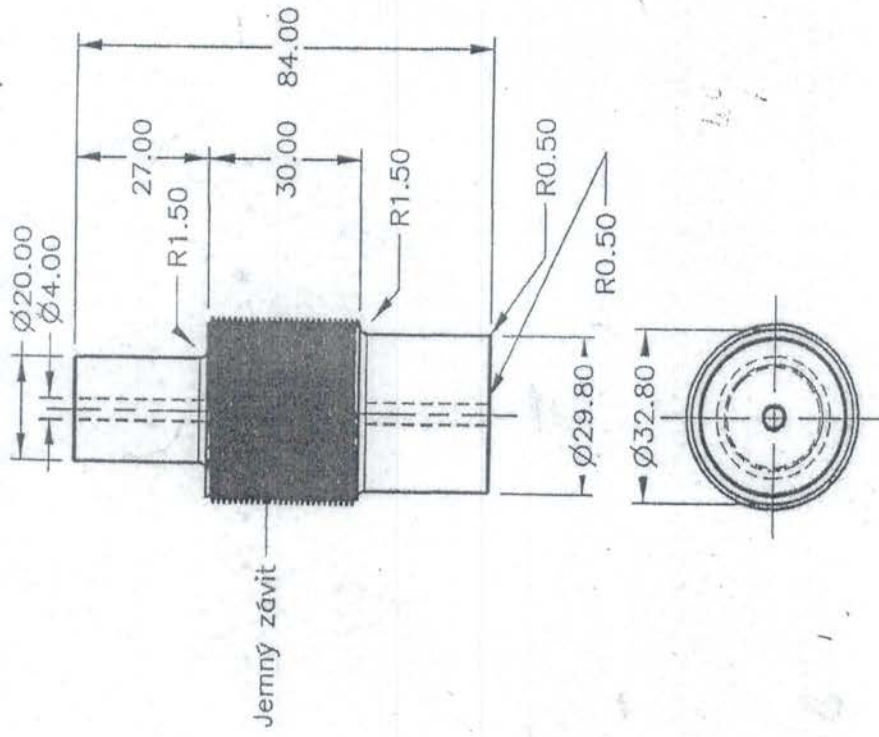


výhrevne elementy a sada grafitových foriem pre žiarový lis
 vyhrievacie teleso D58/48x120 mm



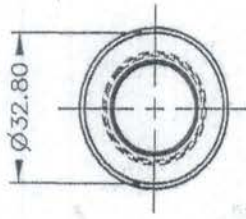
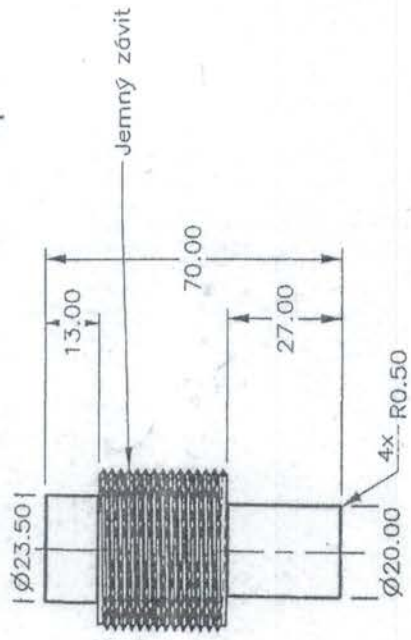
vyhrevne elementy a sada grafitovych foriem pre žiarový lis

spodný piest D32,80x84mm

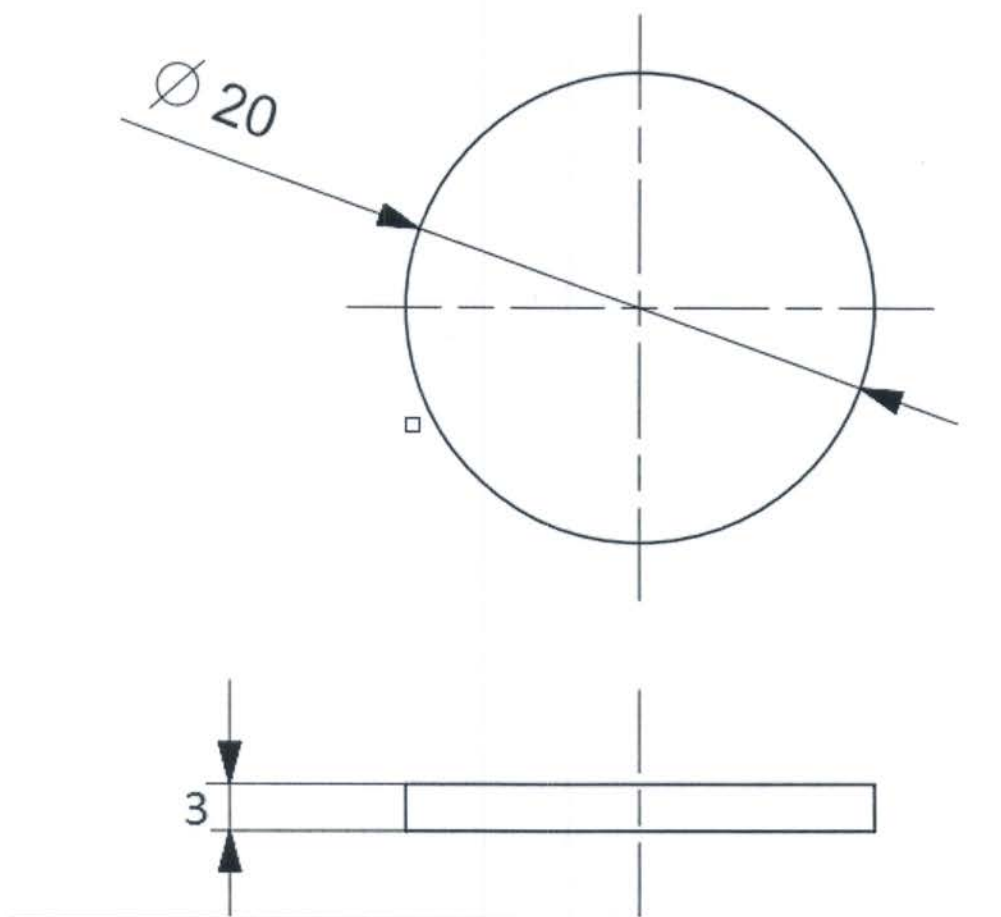


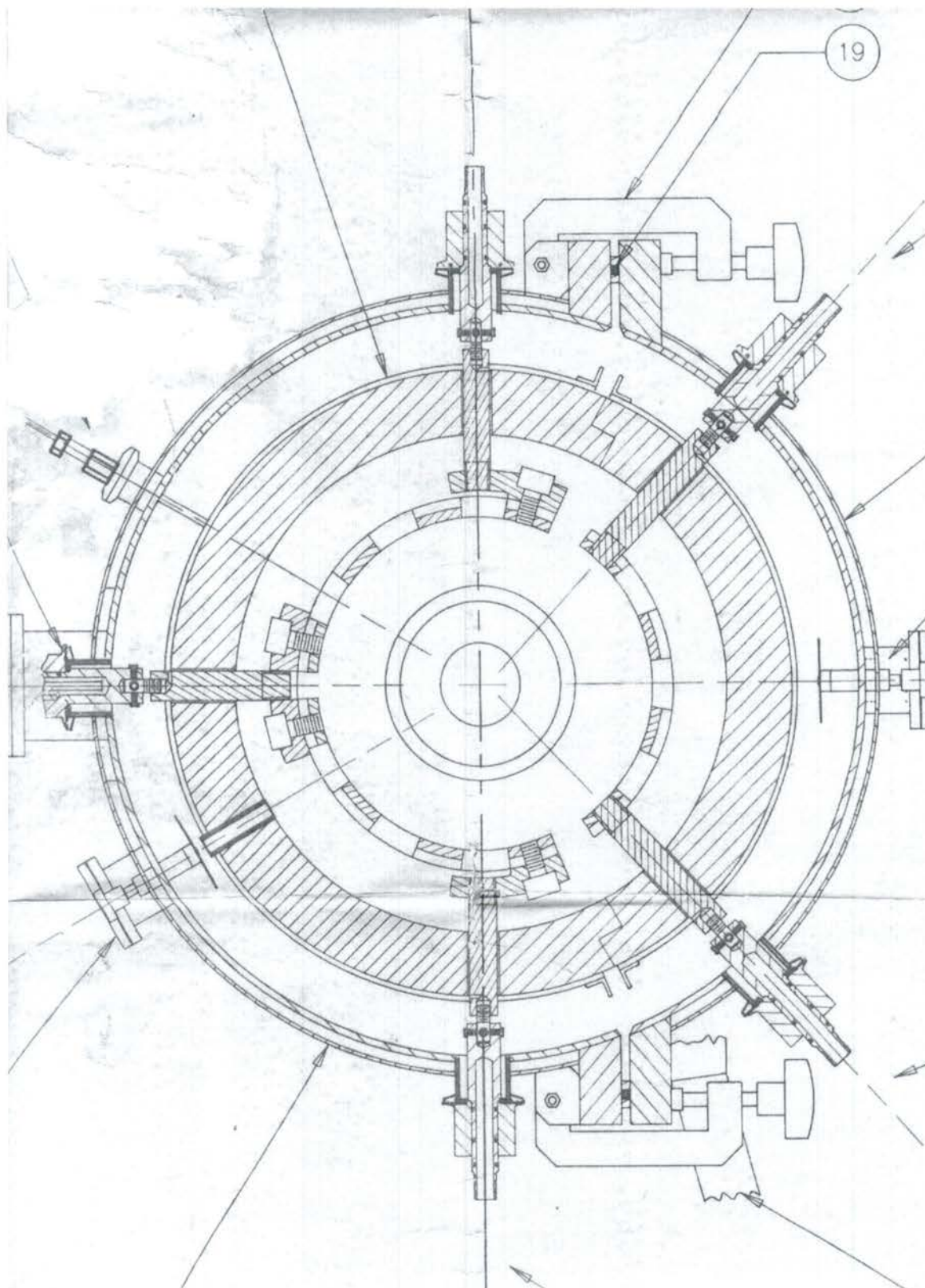
vyhrevne elementy a sada grafitovych foriem pre žiarový lis

vrchný piest D32,80x70 mm



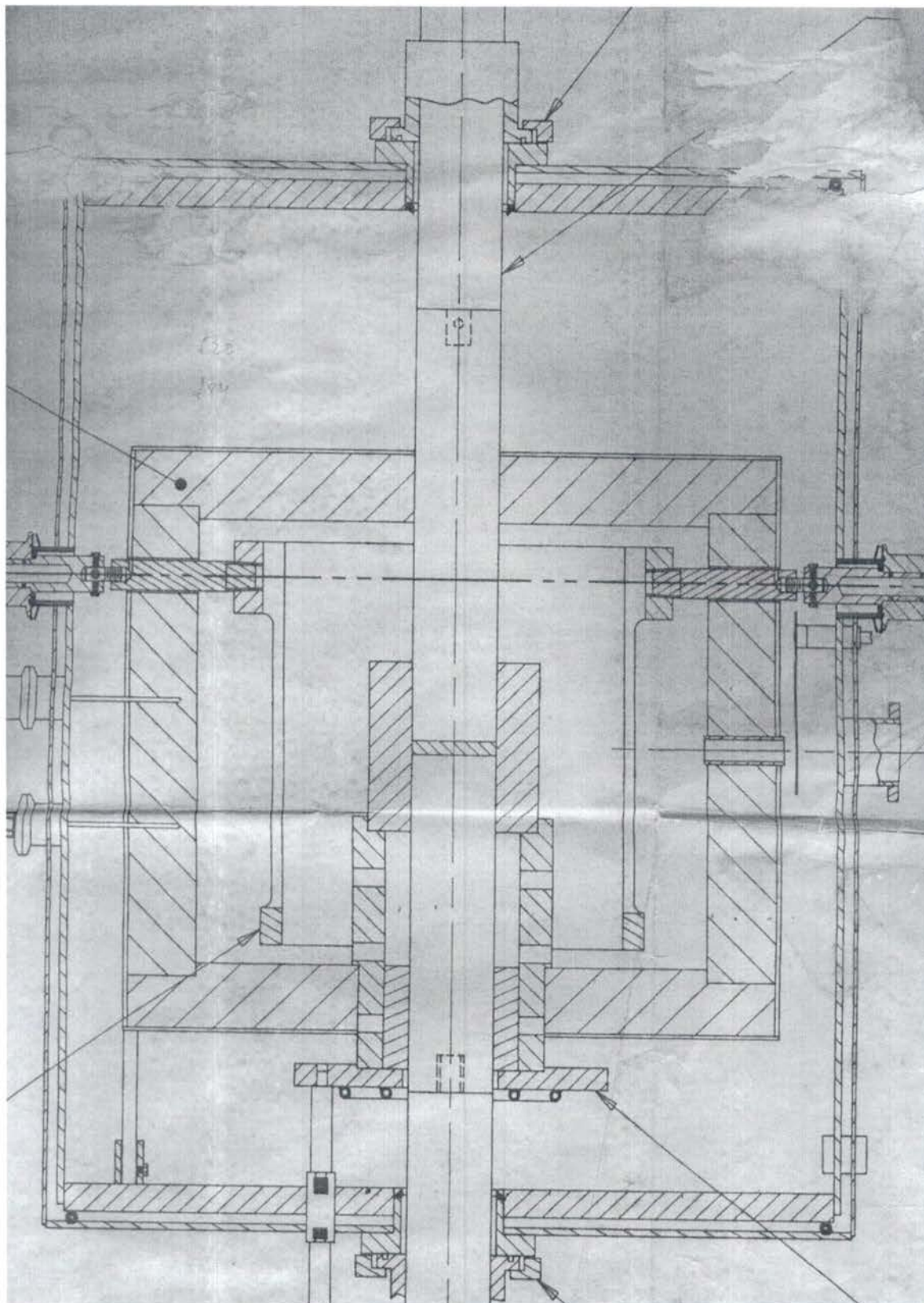
vyhrevne elementy a sada grafitovych foriem pre žiarový lis
podložky



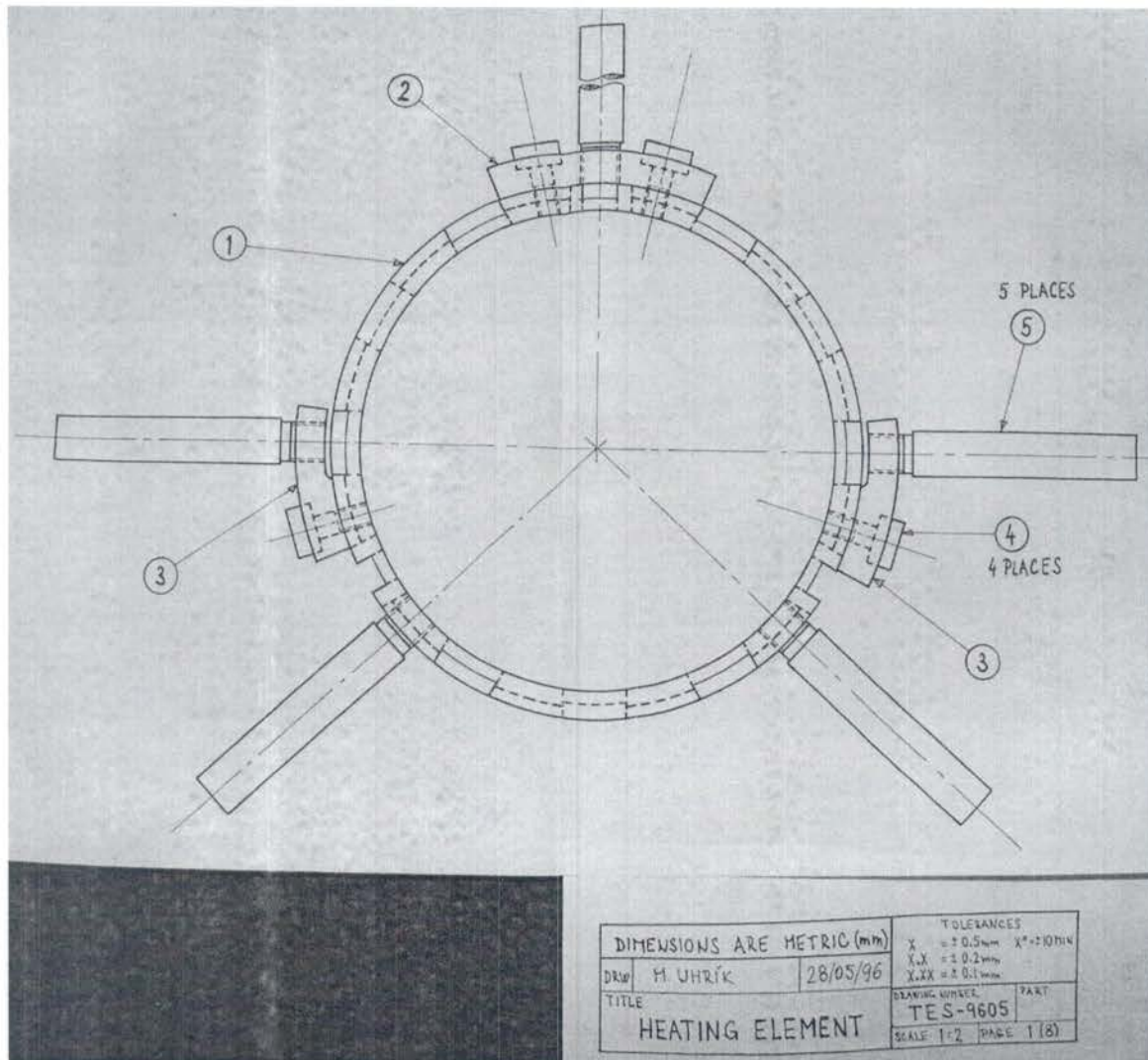


Položka Elatec element t1 (celkový pohľad v zloženom stave - pohľad z vrchu)

grafitové výhrevné elementy a tienenia - výhrevný elemen Elatec

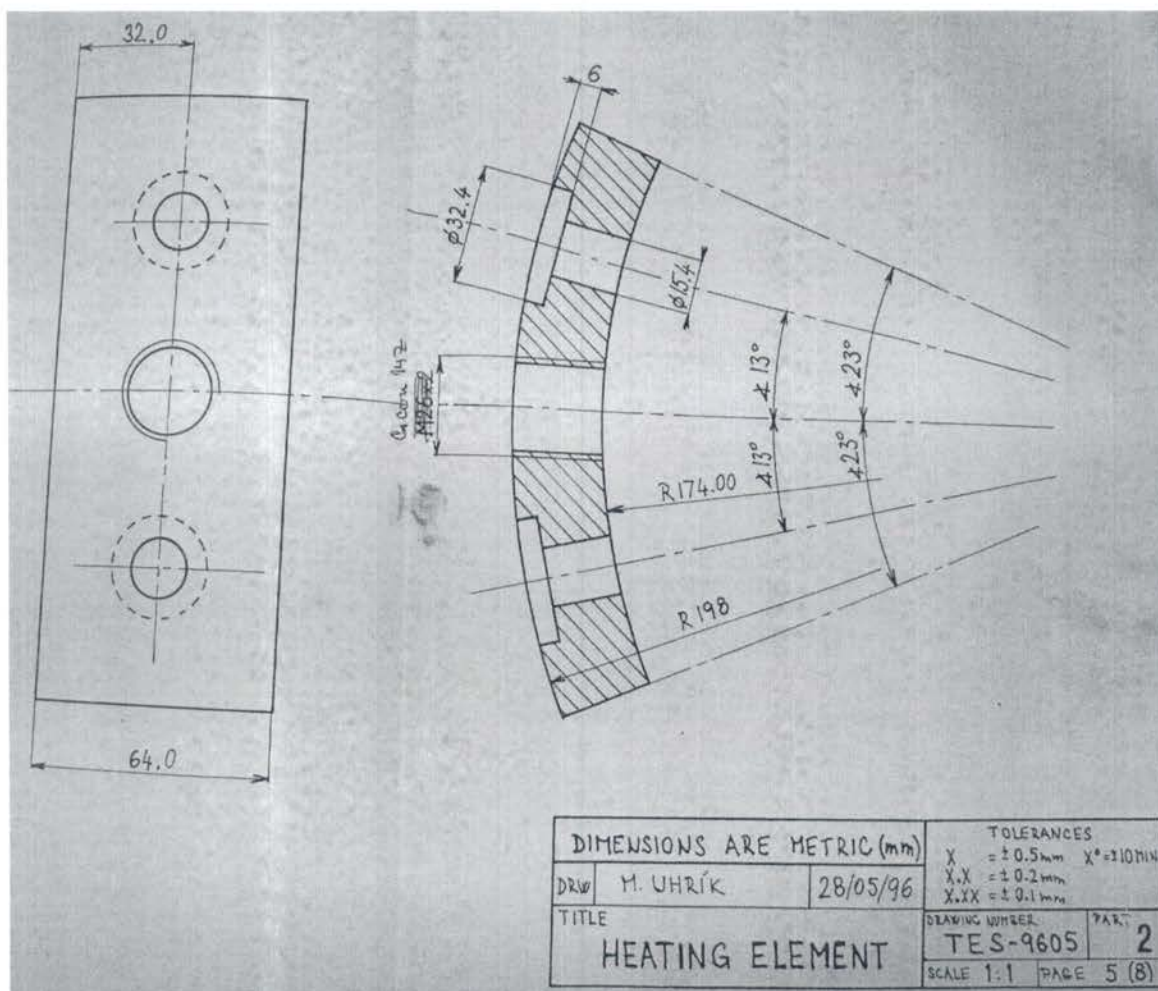


Položka Elatec element t2 (detto – pohľad spredu)



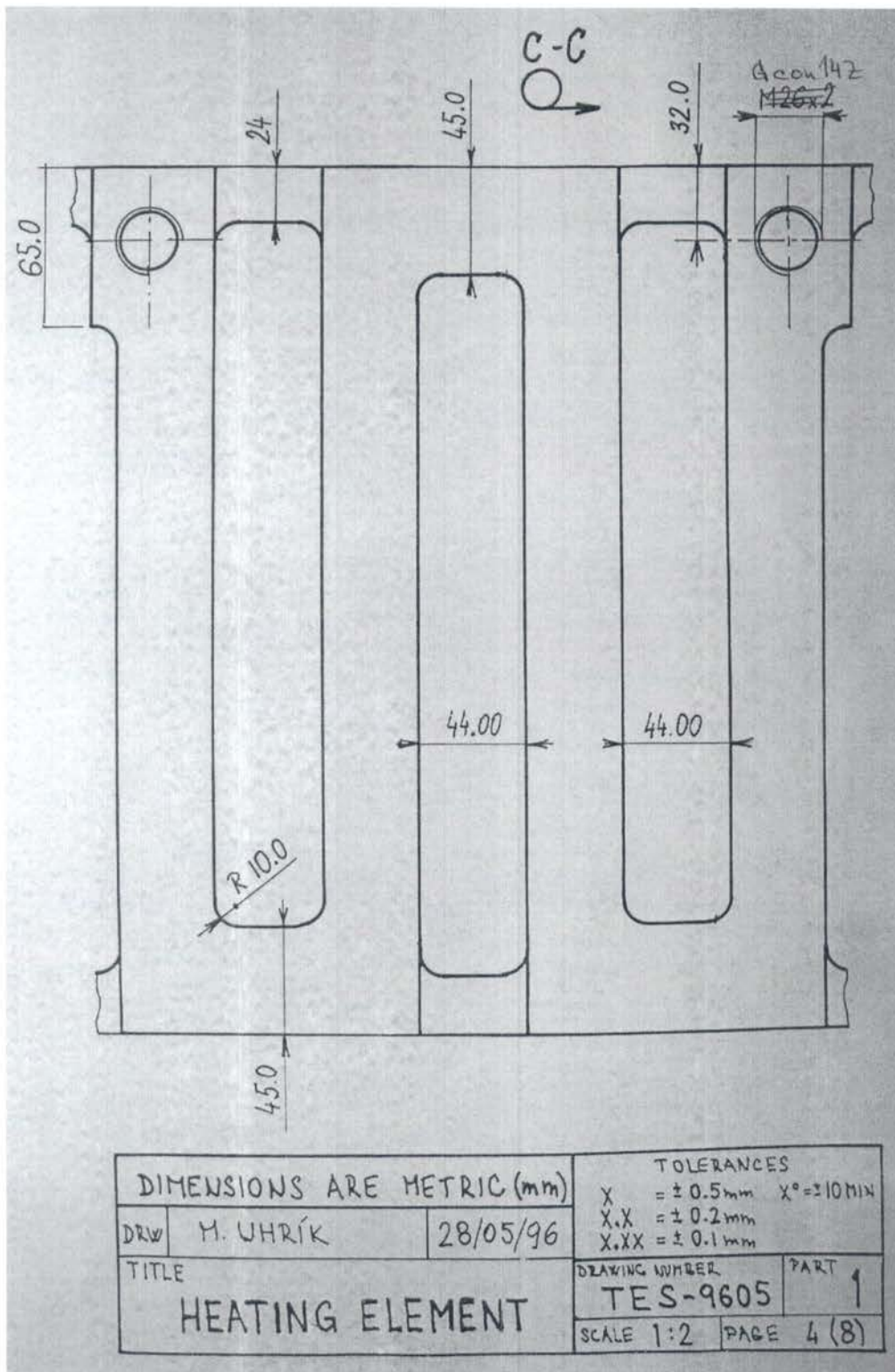
Položka Elatec element t4 (vyhrievacie teleso – detail pripojenia segmentov a valcov)

grafitové výhrevné elementy a tienenia - výhrevný element Elatec



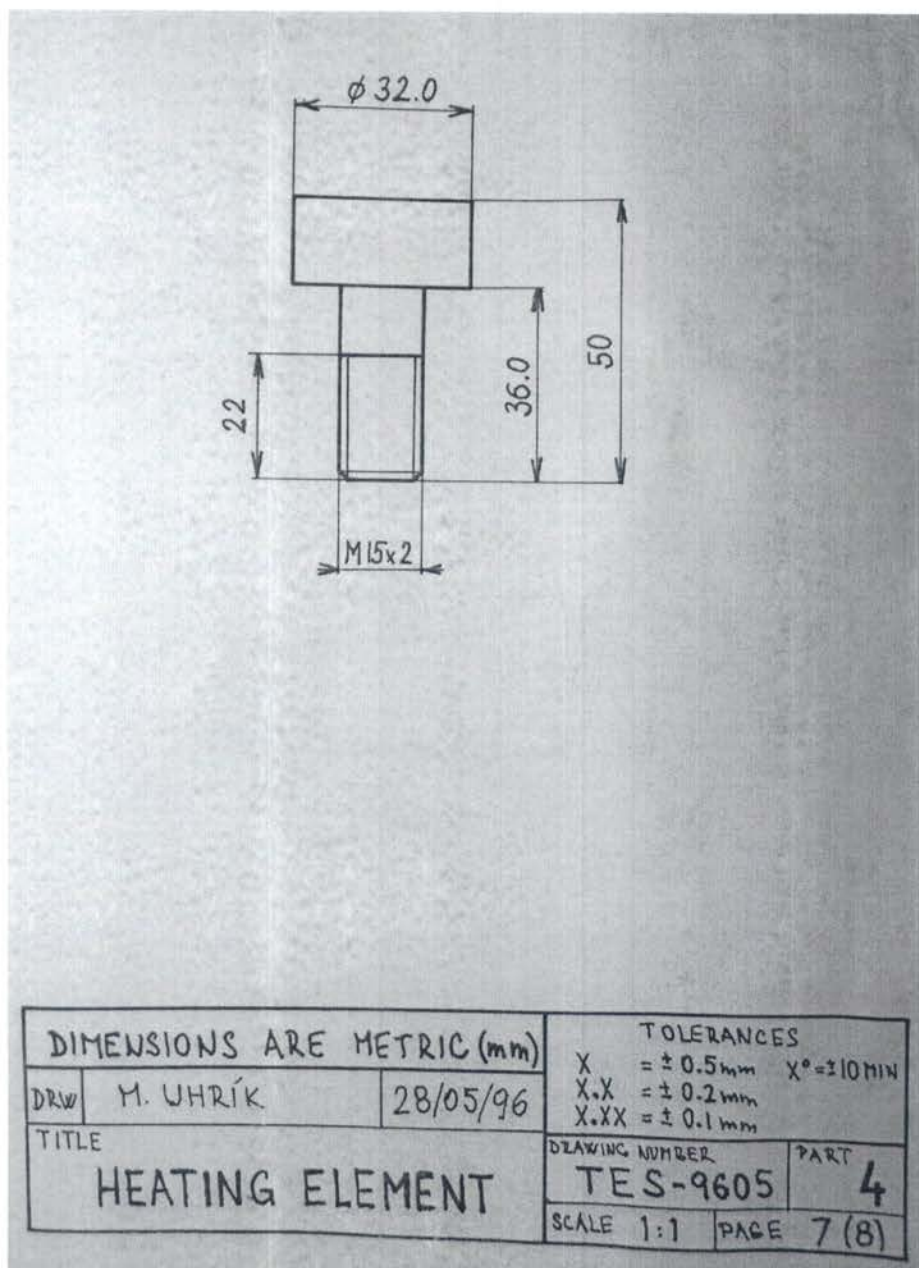
Položka Elatec element t5 (segmet R198/R174*64)

grafitové výhrevné elementy a tienenia - výhrevný element Elatec

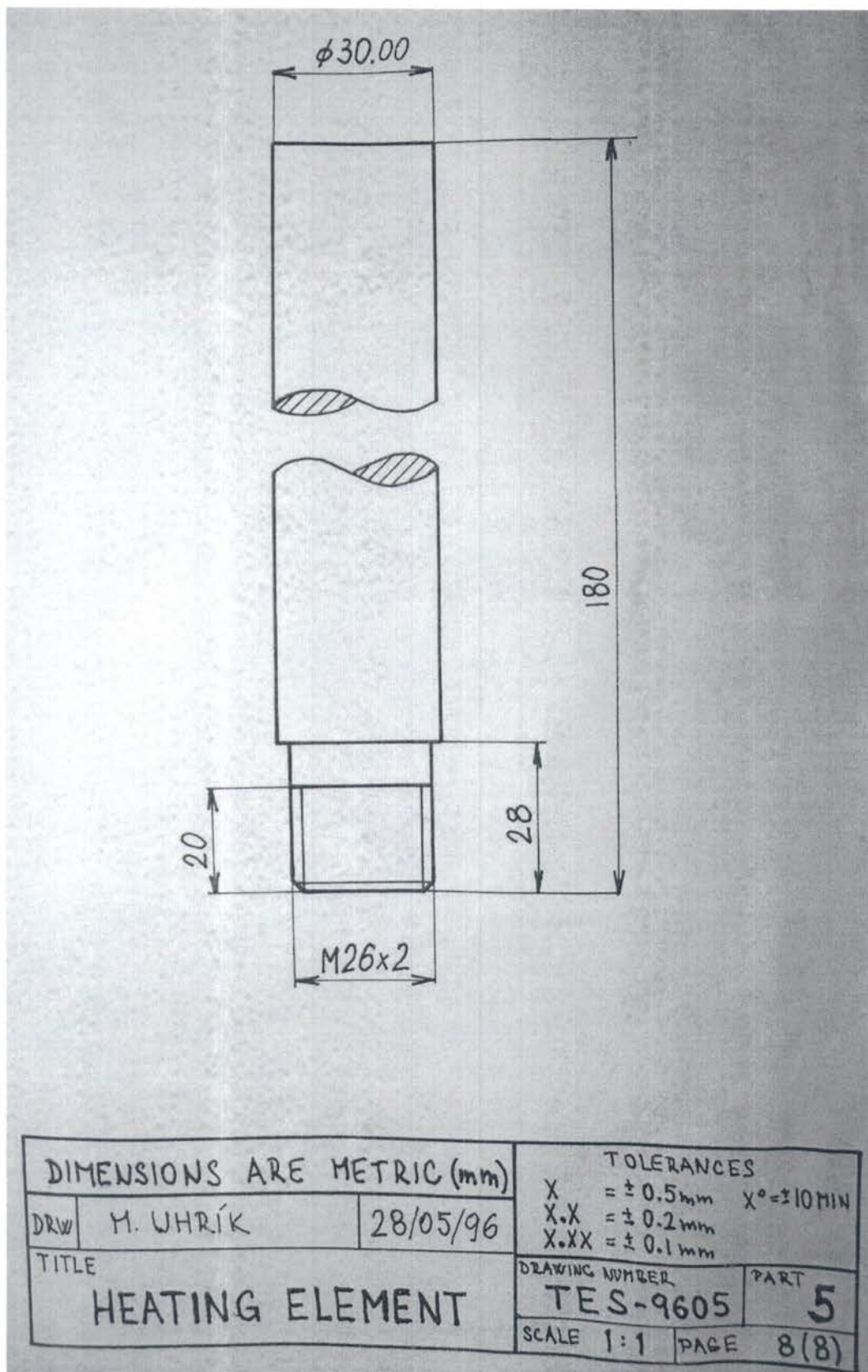


Položka Elatec element t6 (vyhrievacie teleso v pohľade spredu)

grafitové výhrevné elementy a tienenia - výhrevný element Elatec

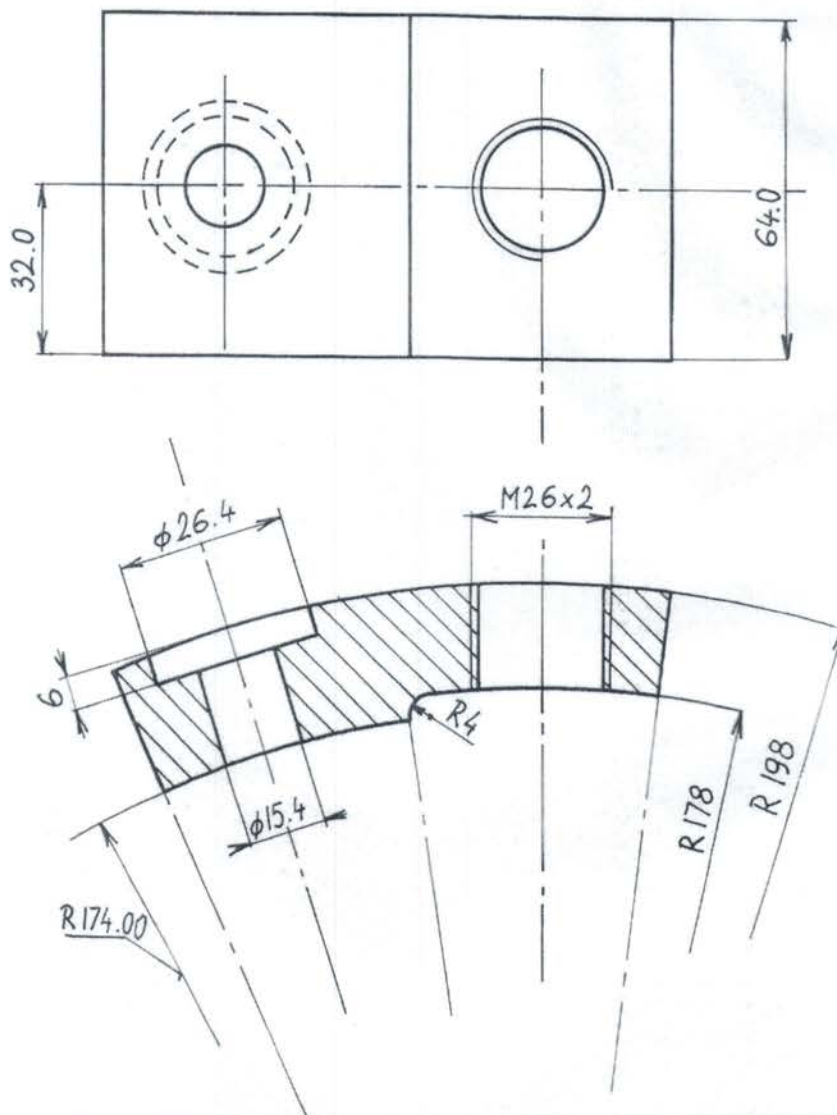


Položka Elatec element t8 (skrutka)



Položka Elatec element t9 (valec)

grafitové výhrevné elementy a tienenia - výhrevný element Elatec

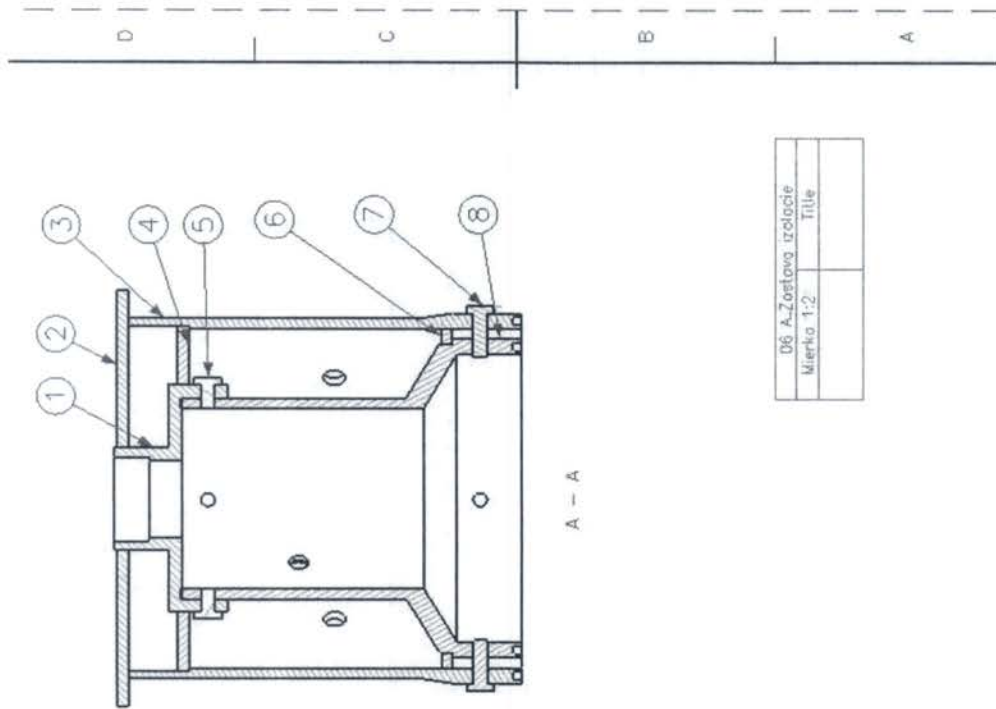
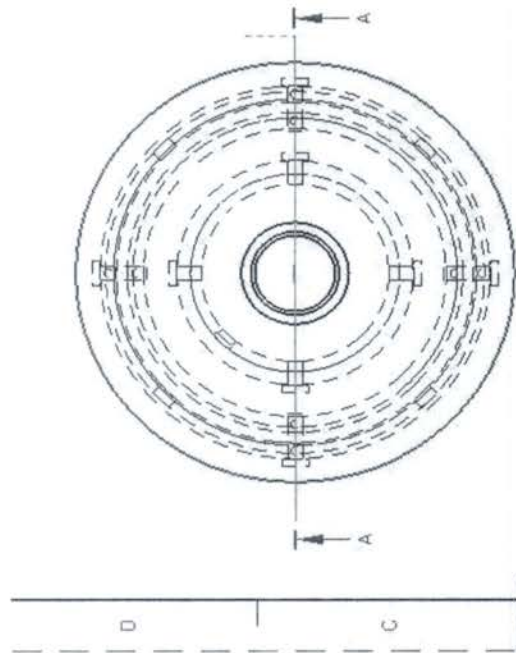


DIMENSIONS ARE METRIC (mm)		TOLERANCES	
DRW	M. UHRÍK.	28/05/96	X = ± 0.5 mm X° = ± 10 MIN
TITLE		DRAWING NUMBER	PART
HEATING ELEMENT		TES-9605	3
		SCALE 1:1	PAGE 6 (8)

Položka Elatec segment R198/T174*64

grafitové vyhrevné elementy a tienenia - izolačné tienenie pre prístroj Hot press SHP

zostava izolácie



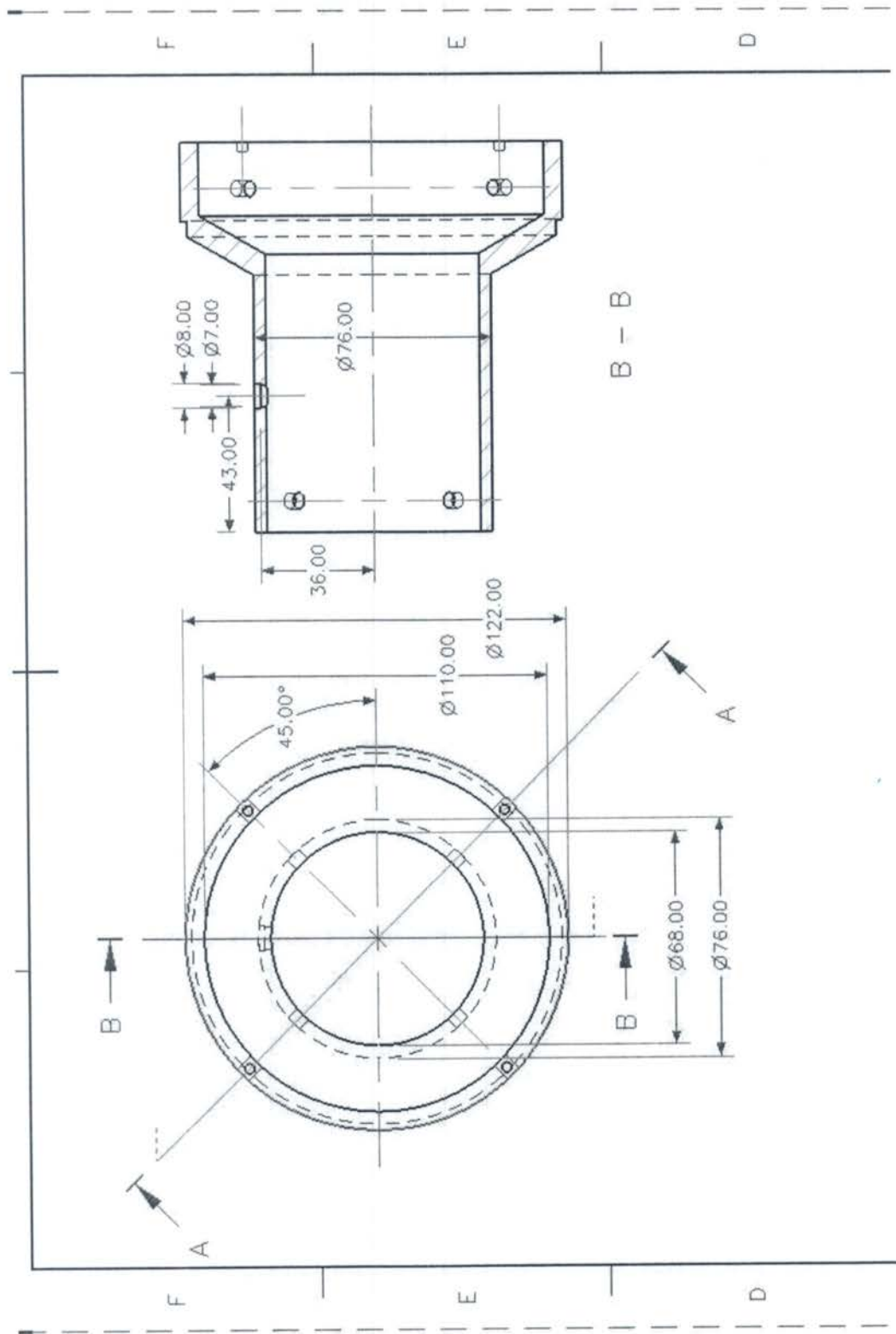
A - A

ID	QTY	COMPONENT LIST NAME	PART NO
1	1	06 E.IZOLACIA.A	-
2	1	06 E.IZOLACIA.C	-
3	1	06 C.IZOLACNA SUSTAVA C2	-
4	1	06 E.IZOLACIA.B	-
5	4	06 D.IZOLACNA SUSTAVA NIT II	-
6	1	06 E.IZOLACIA.D	-
7	4	06 D.IZOLACNA SUSTAVA NIT I	-
8	1	06 B.IZOLACNA SUSTAVA C1	-

06 A.Zostava izolácie
Mierka 1:2
Titule

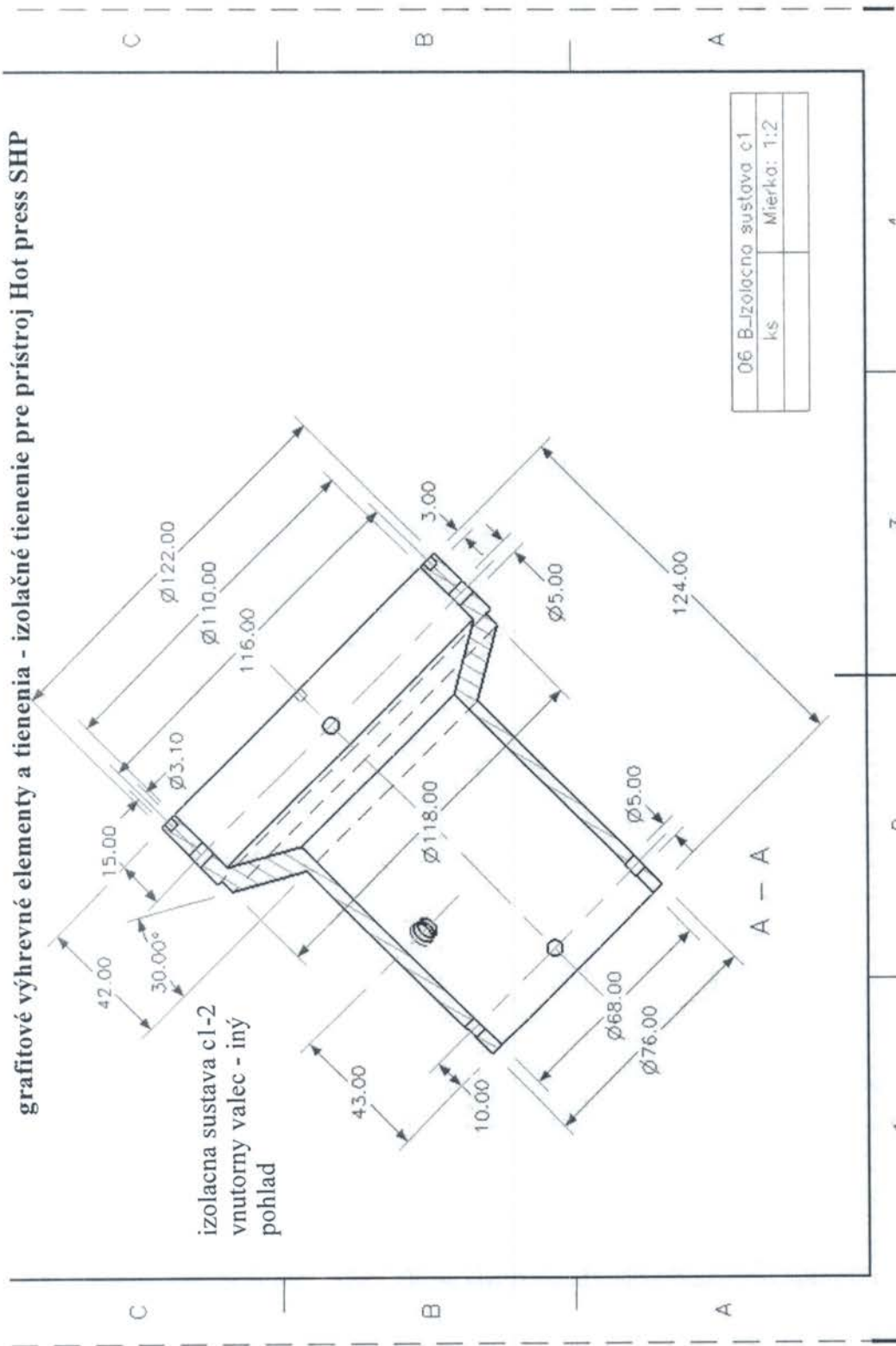
grafitové výhrevné elementy a tienenia - izoláčné tienenie pre prístroj Hot press SHP

izolacna sustava c1-1 (vnútorný valec)



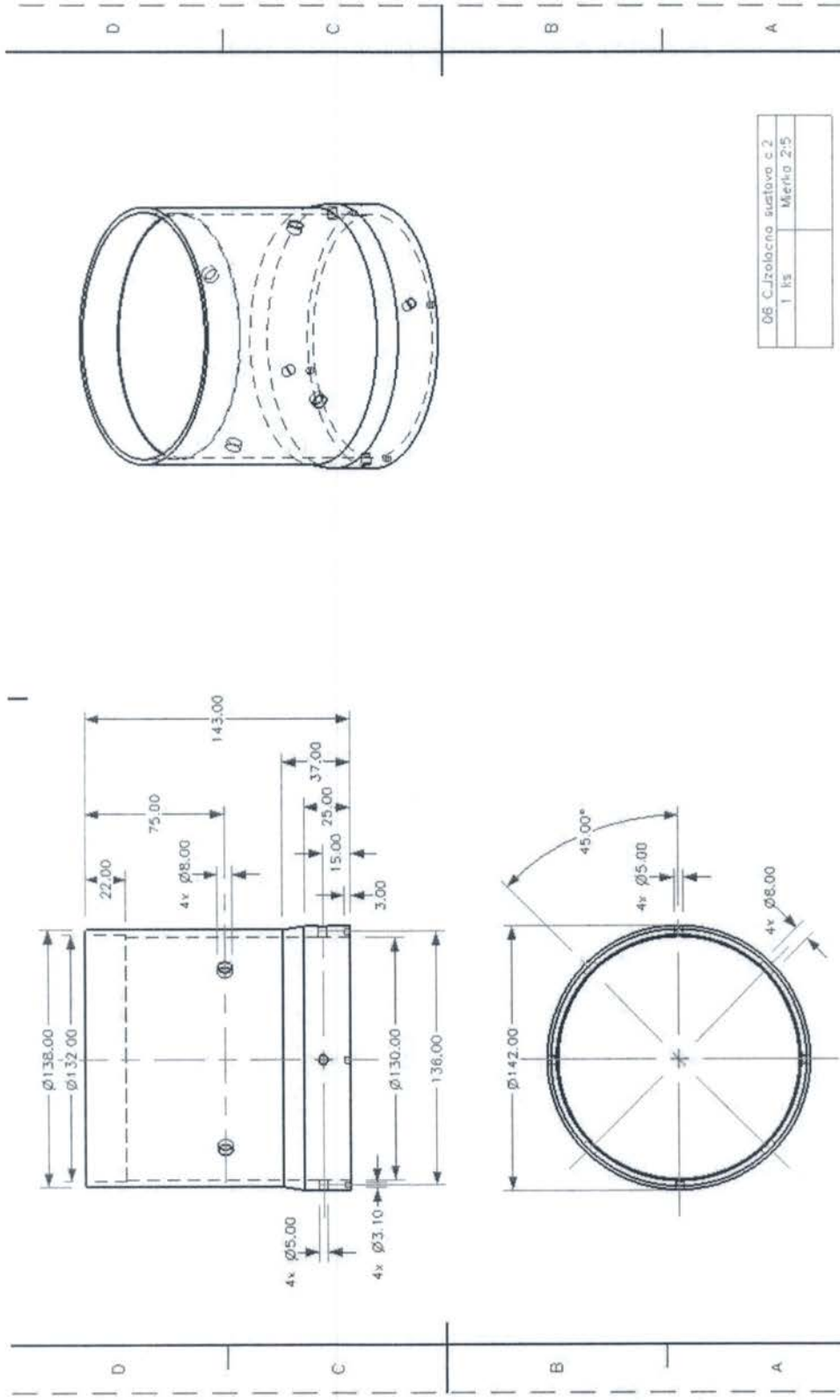
grafitové vyhrevné elementy a tienenia - izoláčné tienenie pre prístroj Hot press SHP

izolacna sustava c1-2
vnutorny valec - iny
pohľad

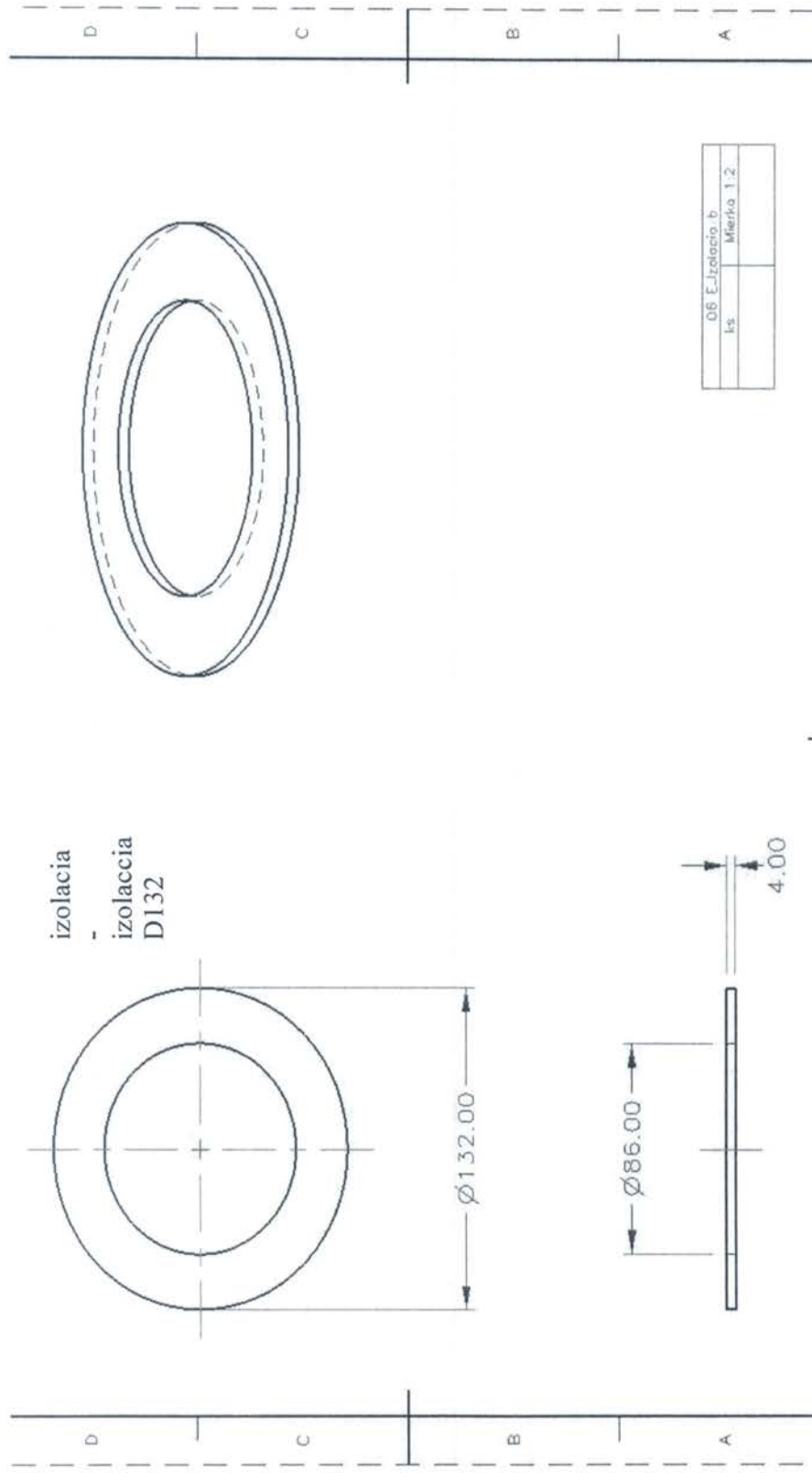


grafitové vyhrevné elementy a tienenia - izolačné tienenie pre prístroj Hot press SHP

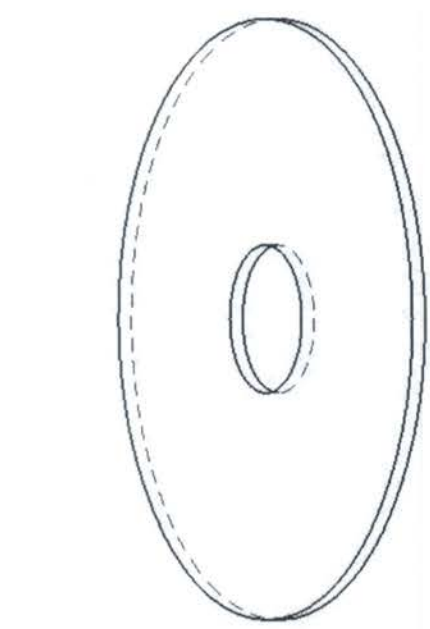
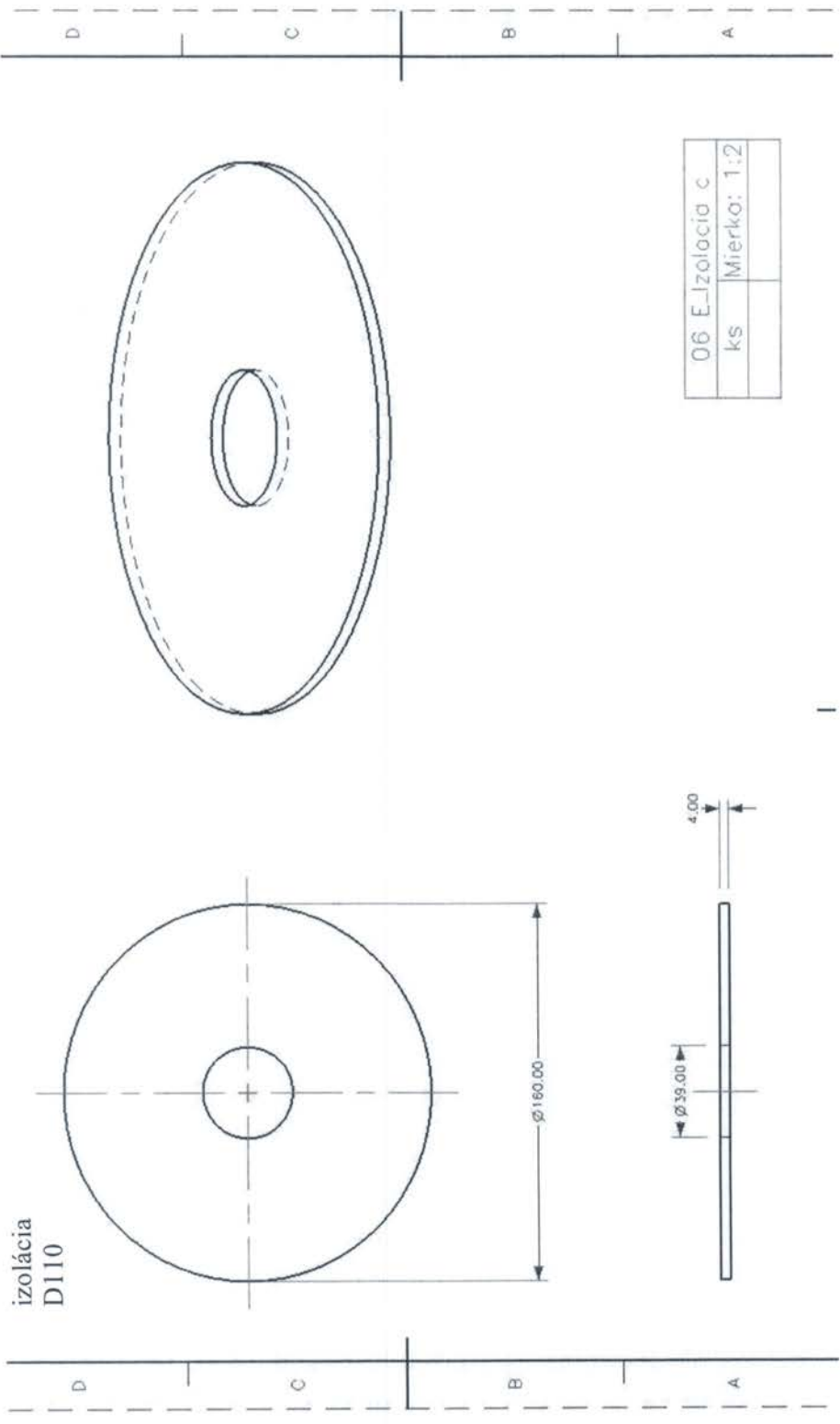
izolacna sustava c2
vonkajši valec



grafitové výhrevné elementy a tienenia - izolačné tienenie pre prístroj Hot press SHP



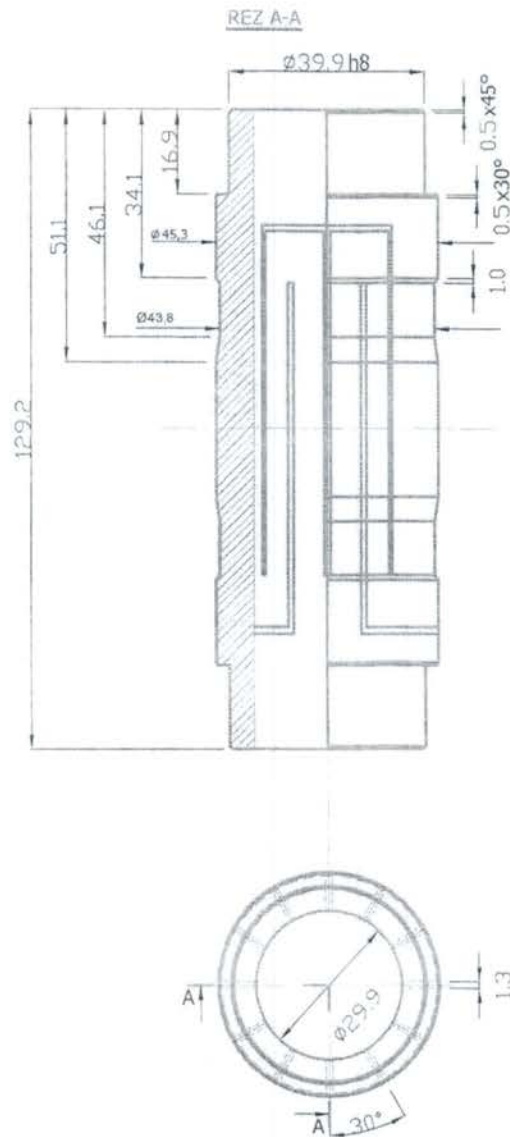
grafitové výhrevné elementy a tienenia - izolačné tienenie pre prístroj Hot press SHP



06_E_Izolacia c	
ks	Mierko: 1:2

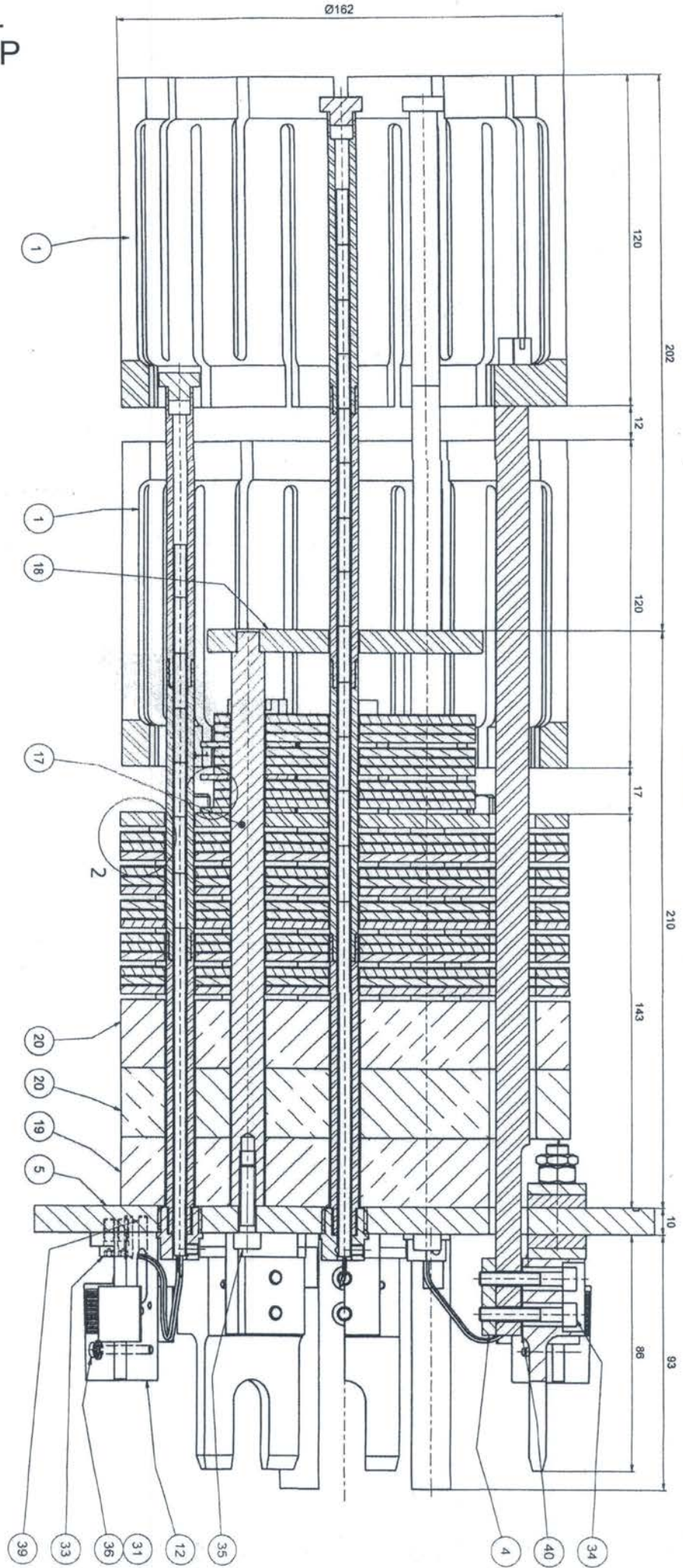
I

grafitové výhrevné elementy a tienenia - Hot press MHP



Výhrevný element pre prístroj Hot press MHP (žiarový lis)

Grafitové výhrevné
elementy a tienenia -
výhrevný element HIP



Section A-A