



Expediente: 439 / 440

**CONTRATACIÓN DAS OBRAS CONTEMPLADAS NO
PROXECTO DE HUMANIZACIÓN DA RÚA ARAGÓN,
FASE 1.**

**PREGO DE PRESCRICIÓNNS TÉCNICAS
PARTICULARES**

ÍNDICE

1.OBXECTO DO PREGO DE PRESCRICIÓN TÉCNICAS PARTICULARES.....	2
2.DEFINICIÓN.....	2
3.NORMATIVA BÁSICA DE APLICACIÓN.....	3
4.REALIZACION DOS TRABALLOS.....	3
4.1 VERIFICACIÓN DOS DOCUMENTOS DO PROXECTO.....	3
4.2. COMPROBACIÓN DO REPLANTEO.....	3
5. OCUPACIÓN DOS TERREOS.....	4
5.1. PRAZO DE EXECUCIÓN.....	4
5.2. PROGRAMA DE TRABALLO.....	4
5.3. PERSOAL, MAQUINARIA E MEDIOS AUXILIARES.....	4
5.4. RECEPCIÓN E RECUSACIÓN DE MATERIAIS.....	5
5.5. ABONOS AO CONTRATISTA.....	5
5.5.1. Medicións.....	5
5.5.2. Valoración e certificación.....	6
5.5.3. Certificacións.....	6
5.6. SEGURIDADE E SAÚDE.....	7
5.7. XESTIÓN DE RESIDUOS.....	7
6. DIRECCIÓN DAS OBRAS.....	7
6.1 INTERPRETACIÓN DO PROXECTO.....	7
6.2. ENSAIOS E ANÁLISIS DOS MATERIAIS E UNIDADES DE OBRA.....	8
7. OBRIGAS DO CONTRATISTA.....	8
7.1. OFICINA DE OBRA.....	8
7.2. LIBRO DE ORDES.....	9
7.3. ALMACENS E DEPÓSITOS.....	9
7.4. OUTRAS OBRIGAS ESPECÍFICAS.....	9
7.5. TERMINACIÓN DA OBRA.....	10
7.5.1. Despexe final das obras.....	10
7.5.2. Prazo de garantía.	10

1.OBXECTO DO PREGO DE PRESCRICIÓN TÉCNICAS PARTICULARES.

O obxecto do presente Prego de Prescripcións Técnicas Particulares (en adiante o PPTP) é describi-los traballos e fixa-las condicións técnicas que rexerán no contrato para a execución das obras contempladas no PROXECTO DE HUMANIZACIÓN DA RÚA ARAGÓN, FASE 1.

2.DEFINICÓNS.

No texto do presente prego os termos que se relacionan a continuación entenderánse co significado que respectivamente se indica:

- Contrato, entenderáse por tal, o contrato de obra ó que se refire o presente prego.
- Director do contrato, (en adiante Director) facultativo do Concello de Vigo, que será responsable do seguimento e a correcta execución do contrato. Todas as relacións directas do Contratista co Concello de Vigo desenvolveranse entre o Director e o Delegado do Contratista a través do Director Facultativo. Para o desempeño da súa función poderán ser designados colaboradores.
- Contratista, O licitador que resulte adxudicatario do contrato de obra, sendo polo tanto a parte contratante obrigada a execución das obras.
- Delegado do Contratista, (en adiante Delegado) persoa designada expresamente polo Contratista e aceptada polo Concello de Vigo antes da data de comprobación do replanteo, debidamente facultado para ostenta-la representación do Contratista cando sexa necesaria a súa actuación ou presencia . Será o responsable das relacións do Contratista co Concello de Vigo a través do Director do contrato.
- Director Facultativo das obras, persoa designada polo Concello de Vigo coa titulación técnica adecuada e suficiente, que exercerá específicamente as funcións de comprobación e vixiancia da correcta execución das obras conforme ó proxecto aprobado, as condicións establecidas nos pregos que serviron de base para a súa contratación e do propio contrato. O Concello de Vigo poderá designar ó Director do contrato como Director Facultativo das obras. No seu caso o Director Facultativo poderá ser persoa contratada polo Concello de Vigo a tal fin. A Dirección Facultativa está obligada a por en coñecemento do Director do Contrato todo incidente ou alteración que poidera xurdir no normal desenvolvemento da execución das obras, especialmente as relativas o contido e exacto cumprimento do contrato.
- Coordinador de Seguridade e Saúde, persoa designada polo Concello de Vigo coa titulación adecuada e suficiente, que exercerá específicamente as funcións propias de coordinación en materia de seguridade e saúde. De se-lo caso o Director Facultativo poderá ser designado como Coordinador de seguridade e saúde . No seu caso o Coordinador de Seguridade e Saúde poderá ser persoa contratada polo Concello de Vigo a tal fin.
- Xefe de Obra, O Contratista designará a persoa coa titulación adecuada e suficiente con dedicación plena e facultado debidamente polo Contratista para organizar a execución das obras, por en práctica as ordes recibidas da Dirección Facultativa e propor solucións e colaborar con esta na resolución dos problemas que poideran plantexarse durante a súa execución. No seu caso o Delegado do Contratista poderá ser designado por éste como Xefe de Obra.

- Traballo, o conxunto de actividades que deberán realizarse en cumprimento do contrato por parte do Contratista adxudicatario para a execución das obras obxecto do contrato.

O Director do contrato, Director Facultativo e Coordinador de seguridade e Saúde designados, serán notificados ó Contratista polo Concello de Vigo antes da data de comprobación do replanteo.

3.NORMATIVA BÁSICA DE APLICACIÓN.

Na execución deste contrato rexerán, a vixente lexislación que regula os contratos das administracións públicas, a vixente lexislación en materia de Seguridade e Saúde, prevención de riscos laborais e produción e xestión de residuos de construcción e demolición, o presente PPTP e do PCAP do concurso, e o Prego de Prescripcións Técnicas Particulares do Proxecto das obras obxecto do contrato (en adiante PPTPP).

Do mesmo xeito terase en conta calquera outra normativa sectorial de aplicación ó contrato.

4.REALIZACION DOS TRABALLOS.

4.1 VERIFICACIÓN DOS DOCUMENTOS DO PROXECTO.

Antes de escomeza-las obras, o Contratista consignará por escrito que a documentación achegada é completa e suficientemente clara para a comprensión da totalidade da obra contratada. En caso contrario, solicitará a documentación e /ou aclaracións que estime pertinentes para a súa comprensión, coa antelación suficiente, para a correcta execución das mesmas .

4.2. COMPROBACIÓN DO REPLANTEO.

Dentro do prazo máximo de quince días hábiles, contados a partir da data de formalización do contrato procederá á comprobación do replanteo coa asistencia do Director do contrato, Dirección Facultativa e Contratista. Poderá asistir calesquera outro representante do Concello. Levantarase acta por triplicado que deberá ser asinada por ambas partes.

Se o resultado da comprobación confirma a idoneidade e viabilidade do proxecto, así como a disponibilidade dos terreos, o Director dará autorización para o escomenzo das obras, reflexándose na acta a dita autorización, comenzando a contarse nesa data o prazo de execución.

Nas obras de infraestructuras hidráulicas, de transporte e de estradas, e no concernente á disponibilidade dos terreos, estarase ó disposto no artigo 129.2 da L.C.A.P.

En caso de discrepancia suspenderase a iniciación das obras. O Director do contrato si fose necesario dará conta inmediata o órgano de contratación , que resolverá o que proceda.

En tanto sexa ditada a resolución, as obras consideraranse suspendidas. Desaparecida a causa que motivou a falta de inicio, o Director do contrato ou o órgano de contratación según cada caso ditará a resolución correspondente, que se notificará fehacentemente ao Contratista.

5. OCUPACIÓN DOS TERREOS.

Durante o prazo de ocupación polo Contratista dos terreos do ámbito da obra e ata a recepción definitiva, será este responsable da vixiancia dos bens que neles houbera (mobiliario urbán, servicios etc).

Cando algúun sector do ámbito das obras estivese catalogado como de cautela arqueolóxica, calquera movemento de terras en dito sector deberá ser autorizado pola Dirección Facultativa previa solicitude do contratista cunha semana de antelación como mínimo.

5.1. PRAZO DE EXECUCIÓN.

O prazo de execución das obras será o que figura no apartado 7.1 das follas de especificación do contrato (FEC) do Prego de Cláusulas Administrativas Particulares. Os prazos parciais serán aqueles que se fixen como tales na aprobación do programa de traballo.

De non fixarse explícitamente no documento administrativo de formalización do contrato, o cómputo do prazo iniciarase dende a data do acta de comprobación do replanteo, se a Administración autoriza o inicio das obras .

O Contratista poderá desenvolver os traballos con maior celeridade que a necesaria para efectuar as obras no prazo contractual, salvo que, a xuízo da Dirección Facultativa existisen razóns para non estimalo convinte.

5.2. PROGRAMA DE TRABALLO.

O Contratista, no prazo máximo de dez días hábiles contados a partir da data de formalización do contrato, haberá de presentarlle o programa de traballos ao Director do Contrato a través da Dirección Facultativa, para ser sometido á aprobación do órgano de contratación. No programa de traballos haberán de especificarse os prazos parciais e datas de terminación das distintas fases de obra, determinarase o seu importe en euros e o volume a realizar en cada período. Como complemento e xustificación do programa deberá relacionarse o equipo, medios e maquinaria a empregar.

O órgano de contratación resolverá sobre o mesmo, poidendo introducir modificacións ou o cumprimento de determinadas prescripcións sempre que non contraveñan as cláusulas do contrato.

Cada vez que se modifiquen as condicións contractuais, o Contratista queda obrigado á actualización e posta ao día deste programa.

O seguimento do programa de traballo realizaráse mediante reunións coa periodicidade que estableza o Director, as que asistirán o Director, o Director Facultativo e o Delegado do contratista.

5.3. PERSONAL, MAQUINARIA E MEDIOS AUXILIARES.

O Contratista queda obrigado a aportar ás obras, a maquinaria e medios auxiliares que sexan precisos para a correcta execución daquélas nos prazos parciais e totais convidos no contrato ou programa de traballo.

O Contratista deberá adscribir a execución da obra o persoal que se indica a continuación:

Persoal técnico:

1 Xefe de Obra – Enxeñeiro superior ou técnico de obras públicas.

1 Xefe de producción – Enxeñeiro superior ou técnico de obras públicas.

1 Topógrafo

Persoal mínimo medio, incluido o persoal subcontratado indicado no prego de cláusulas administrativas ou en todo caso o establecido na L.C.A.P.:

1 Encargado.

3 Capataces.

4 Oficiais de 1^a.

3 Oficiais de 2^a.

5 Operarios peóns.

Os equipos quedarán adscritos as obras durante o tempo en que se executen as unidades de obra para as que sexan precisos, non podendo ser retirados sin a autorización expresa do Director Facultativo, debendo ser reemplazados os elementos inutilizados así como os averiados sempre que o tempo de reparación destes altere o programa de traballo.

O Contratista no poderá efectuar reclamación algúna fundada na insuficiencia da dotación ou do equipo que o Concello de Vigo houbera podido prever para a execución das obras, ainda que éste fose detallado nalgúns dos documentos do proxecto.

5.4. RECEPCIÓN E RECUSACIÓN DE MATERIAIS.

O Contratista sólo poderá empregar os materiais na obra previo exame e aceptación polo Director Facultativo nos termos e forma que ésta sinale para o correcto cumprimento do contrato.

Se a Dirección non aceptase os materiais sometidos ao seu exame, deberá comunicalo por escrito ao Contratista, sinalando as causas que motiven tal decisión. O Contratista poderá facer as reclamacións que estime convientes ante o Concello de Vigo no prazo máximo de dez días, contados a partir da notificación.

Neste último caso, e se as circunstancias ou o estado dos traballos non permitisen esperar á resolución polo Concello de Vigo da reclamación deducida, a Dirección Facultativa poderá imponer ao Contratista o emprego dos materiais que xulgue oportunos, assistindo a éste o dereito a unha indemnización dos prexuzos experimentados se a resolución superior lle fóra favorable.

En todo caso, a recepción dos materiais pola Dirección Facultativa non exime ao Contratista da súa responsabilidade de cumprimento das características esixidas para os mesmos no correspondente PPTP.

5.5. ABONOS AO CONTRATISTA.

5.5.1. Medicións.

Só se aboará ao Contratista a obra que realice, conforme aos documentos do proxecto e, no seu caso, ás ordes recibidas por escrito do Director Facultativo. Por conseguinte, non poderá servir de base para reclamacións de ningún xénero o número de unidades de obra non consignadas no proxecto nin ordeadas polo Director Facultativo.

A medición dos traballos efectuados levaranse a cabo polo Director Facultativo, estando o Contratista obligado a auxiliar a súa realización cos medios que se lle soliciten, podendo o Contratista presenciar a realización das mesmas.

5.5.2. Valoración e certificación.

Para cada clase de obra adoptarase como unidade de medida a sinalada no epígrafe correspondente das medicións do proxecto. A medición da obra executada, valorarase aplicando a cada unidade o prezo unitario correspondente do orzamento ou o contraditorio que proceda, que dará lugar á certificación mensual, a cal expedirase pola Concello de Vigo nos dez días seguintes ao mes no que corresponda.

As partidas sinaladas no orzamento a tanto alzado, abonaranse conforme se indica no PPTPP.

Ademais consideraranse aos efectos do seu aboamento:

A) Como «partidas alzadas a xustificar», as susceptibles de ser medidas en tódalas súas partes en unidades de obra, con precios unitarios.

B) Como «partidas alzadas de aboamento íntegro», aquelas que se refiren a traballos cuia especificación figure nos documentos contractuais do proxecto e non sexan susceptibles de medición segundo o prezo.

As «partidas alzadas a xustificar» aboáránse aos prezos da contrata, con arranxo ás condicións da mesma e ao resultado das medicións correspondentes.

As «partidas alzadas de aboamento íntegro» aboáránse ao Contratista, na súa totalidade, unha vez rematados os traballos ou obras a que se refiran, de acordo coas condicións do contrato e sen prexuízo do que o PPTP poida establecer respecto do seu aboamento fraccionado nos casos xustificados.

Cando se xulgue necesario empregar materiais ou executar unidades de obra que non figuren no presuposto do proxecto base do contrato, a proposta do Director sobre os novos prezos a fixar baseárase, en canto resulte de aplicación, nos costes elementais fixados na descomposición dos prezos unitarios integrados no contrato e, en cualquera caso, nos costes que correspondesen á data na que tivo lugar a licitación do mesmo, ou no seu caso as da data da correspondente revisión de precios polo órgano de contratación.

Os novos prezos, unha vez aprobados polo Concello de Vigo, consideraránse incorporados a tódolos efectos, aos cadros de prezos do proxecto que serviu de base para o contrato.

5.5.3. Certificacións.

As certificacións expediránse tomando como base a relación valorada e se tramitarán polo Director nos dous días seguintes ao período que correspondan.

En todo caso as certificacións parciais que se expidan, e as cantidades que se aboen ao Contratista, terán o carácter de pagos parciais co carácter de aboamentos a conta, que non suporán en forma algúnhha aprobación e recepción das obras que comprenden, a resultas da certificación final das obras executadas.

En canto ao pagamento estaráse ao disposto na cláusula 8.6 do Prego de Cláusulas Administrativas Particulares.

5.6. SEGURIDADE E SAÚDE.

En aplicación do estudo de seguridade e saúde ou, no seu caso, do estudo básico, segundo proceda, de acordo co establecido no artigo 4 do R.D. 1627/1997, de 24 de outubro, polo que se establecen as disposicións mínimas de seguridade e saúde nas obras de construcción , o Contratista elaborará un plan de seguridade e saúde no traballo no que se analicen, estuden, desenvolvan e complementen as previsións contidas no estudo ou estudo básico, en función do seu propio sistema de execución da obra.

No prazo de 5 días hábiles contados a partir da data de notificación da adxudicación definitiva o contratista presentará ao órgano de contratación o Plan de seguridade e saúde no traballo, que será informado no prazo de cinco días hábiles sobre a procedencia da súa aprobación.

O Plan de seguridade e saúde deberá ser aprobado polo Concello de Vigo, antes do inicio da obra, co correspondente informe do Coordinador ratificado polo Director Facultativo.

En todo caso o contratista estará obrigado á observancia da legislación vixente en materia de prevención de riscos laborais nas obras de construcción.

5.7. XESTIÓN DE RESIDUOS.

En aplicación do estudo de xestión de residuos de construcción e demolición, de acordo co establecido no artigo 5 do R.D. 105/2008, de 1 de febreiro, polo que se establecen as obrigas do poseedor de residuos de construcción e demolición, o Contratista elaborará un plan de xestión de residuos no que se reflexen como se levarán a cabo as obrigas que lle incumban en relación cos residuos de construcción e demolición que se produzcan na obra.

O plan de xestión de residuos deberá ser aprobado polo Director facultativo e aceptado polo Órgano de Contratación, antes do inicio da obra.

En canto aos prazos para presentación e aprobación do plan de xestión de residuos serán os mesmos que para o plan de seguridade e saúde.

En todo caso o contratista estará obrigado á observancia da legislación vixente en materia de producción e xestión de residuos de construcción e demolición nas obras.

6. DIRECCIÓN DAS OBRAS.

6.1 INTERPRETACIÓN DO PROXECTO.

Corresponde ó Director Facultativo a interpretación técnica do proxecto e a facultade de ditar as ordes para o seu desenvolvemento.

O Director Facultativo, efectuará a inspección, comprobación e vixiancia para a correcta realización da obra executada, axustándose ao disposto nas cláusulas 4 e 21 do Prego de Cláusulas Administrativas Xerais para a Contratación de Obras do Estado.

Para o desenrollo das suas funcións poderá contar con colaboradores a suas ordes, que desenvolverán a sua labor en función das atribucións derivadas dos seus títulos profesionais ou de seus coñecementos específicos e que integrarán a «Dirección Facultativa».

Durante o curso das obras realizaranse os replanteos parciais que a Dirección estime convintes. De todos eles levantarase acta por cuadruplicado exemplar cos planos correspondentes. Os gastos de material e persoal que ocasionen os replanteos serán por conta do Contratista.

Será misión exclusiva do Director Facultativo a comprobación da realización das obras, segundo o proxecto, así como as súas instrucións no curso da execución das mesmas.

O Contratista gardará e fará gardar as consideracións debidas ao persoal da Dirección Facultativa, que terá libre acceso a todos os puntos de traballo e almacéns de materiais destinados ás obras para o seu previo recoñecemento.

A Dirección Facultativa poderá ordear a apertura de calas cando sospeite a existencia de vicios ocultos de construcción ou haberse empregado materiais de calidad deficiente. Os gastos derivados do recoñecemento serán de conta do Contratista sempre que se houberan aterrado as obras sin a previa supervisión e autorización da Dirección Facultativa. Se a Dirección Facultativa houbese autorizado o seu aterramento, de confirmarse deficiencias serán de conta do contratista os gastos de recoñecemento e subsanacións, en caso contrario a Dirección certificará a indemnización que corresponde á ejecución e reparación das calas, valoradas aos prezos unitarios do orzamento de adxudicación.

A dirección poderá ordenar, con carácter de urxencia, a execución dos traballos necesarios nos casos de perigo inminente ou de obstáculos imprevistos. O Contratista deberá executar tales traballos sen prexuízo de que a dirección das obras promova con posterioridade o regulamentario expediente para a habilitación de crédito adicional.

Durante a execución do contrato, o adxudicatario asumirá as súas responsabilidades inherentes á execución dos traballos e ao control e vixiancia de materiais e obras que execute conforme ás instrucións, de obrigado cumprimento, dadas pola Dirección.

6.2. ENSAIOS E ANÁLISIS DOS MATERIAIS E UNIDADES DE OBRA.

A Dirección pode ordear que se verifiquen os ensaios e análises de materiais e unidades de obra que en cada caso resulten pertinentes e os gastos que se orixinen serán de conta do Contratista ata o importe máximo establecido no apartado 8.3.4 do prego de cláusulas administrativas particulares deste contrato, ou de ser maior, o presentado na oferta polo Contratista.

A mesma Dirección fixará o número, forma e dimensións e demás características que deben reunir as mostras e probetas para ensaio e análise, caso de que non exista disposición xeral ao efecto, nin estableza tales datos o PPTPP.

7. OBRIGAS DO CONTRATISTA.

7.1. OFICINA DE OBRA.

O Contratista habilitará na obra unha oficina na que existirá ~~unha~~ mesa ou taboleiro adecuado, no que poidan estenderse e consultarse os planos. Na devandita oficina terá sempre o Contratista a disposición da Dirección Facultativa a seguinte documentación:

- Proxecto de Execución completo, incluídos os proxectos modificados e/ou complementarios que no seu caso o Director Facultativo autorizase.
- Contrato de obra.
- Libro de Órdes e Asistencias.
- Plan de Seguridade e Hixiene e o Estudo de Seguridade.
- Libro de Incidencias.
- Libro de subcontratación
- Plan de Xestión de Residuos e/ou contrato con xestor de residuos autorizado

7.2. LIBRO DE ORDES.

O «Libro de Ordes» será dillixenciado previamente polo servizo a que esté adscrita a obra, abriráse na data de comprobación do replanteo e se pechará na da recepción definitiva.

Durante o dito lapso de tempo estará á disposición da Dirección, que, cando proceda, anotará as ordes, instruccións e comunicacións que estime oportunas, ordeándoas coa súa sinatura.

O Contratista estará tamén obrigado a transcribir no dito libro, por medio do seu Delegado ou Xefe de Obra, cantas ordes ou instruccións reciba por escrito da Dirección, e a firmar, aos efectos procedentes, o oportuno acuse de recibo, sen prexuizo da necesidade dunha posterior autorización de tales transcripcións pola Dirección, coa súa sinatura, no libro indicado.

Efectuada a recepción definitiva, o «Libro de Ordes» pasará a poder do Concello de Vigo, se ben poderá ser consultado en todo momento polo Contratista.

7.3. ALMACENS E DEPÓSITOS.

O Contratista deberá realizar pola súa conta as instalacións que poidera necesitar para asegurar a conservación de materiais, evitando a súa desaparición destrucción ou deterioro, previa autorización da Dirección Facultativa. Igualmente no caso de destinar a esos fins algúnya zona da obra sin instalacións específicas para elo.

7.4. OUTRAS OBRIGAS ESPECÍFICAS.

O Contratista terá a obriga de:

- Colocar, ao seu cargo, carteis informativos da obra, seguindo os modelos e instruccións da Dirección facultativa.

- Realizar, á súa costa, se así o solicita a Dirección, unha reportaxe fotográfica mensual sobre as mesmas, así como cantas fotografías lle poideran ser esixidas durante a execución daquelas.
- O balizamento da obra de forma que ofrezcan a total garantía de inaccesibilidade a vehículos e persoas alleas a mesma.
- Instalar, á súa costa, as sinalizacións precisas para indicar o acceso á obra, as de circulación na zona que ocupan os traballos, así como as dos puntos de posible perigo debido á marcha daqueles, tanto na devandita zona como nos seus lindes ou inmediacións.
- Conserva-las obras ata a recepción das mesmas. Igualmente, o adxudicatario responderá da vixiancia dos terreos así como dos bens que haxa nos mesmos. Se fose requirido polo Director Facultativo, o Contratista terá a obriga de adscribir, con carácter permanente, persoal de garda nas obras ata a recepción das mesmas. A responsabilidade do Contratista, por faltas que na obra poidan advertirse, exténdese ao suposto de que tales faltas se deban exclusivamente a unha indebida ou defectuosa conservación das unidades de obra, aínda que éstas foran examinadas e atopadas conformes pola Dirección inmediatamente despóis da súa construcción o en calqueira outro momento dentro do período de vixencia do contrato.

7.5. TERMINACIÓN DA OBRA.

7.5.1. Despexe final das obras.

As zonas afectadas polas obras e non ocupadas por elas, restituiranse á súa situación inicial antes da recepción das mesmas.

7.5.2. Prazo de garantía.

O prazo de garantía comezará a contar dende a data da recepción e será o recollido no apartado 17 das FEC do Pregón de Cláusulas Administrativas Particulares, ou de ser maior, o presentado na oferta polo Contratista. Os gastos de conservación e vixiancia durante o prazo de garantía serán a cargo do Contratista, sempre que sexan imputables a vicios ocultos ou defectos de execución da obra.

Durante o devandito prazo coidará o Contratista, en todo caso, da conservación e policía das obras con arranxo ao previsto no PPTP e ás instrucións que dicte a dirección das obras. Se, a xuízo do Concello de Vigo, se descoidase a conservación, executaranse por ela mesma e a conta do Contratista os traballos necesarios.

Vigo, 01 de Setembro de 2010

O Xefe de ÁREA de Servizos Xerais



Asdo: Álvaro Crespo Casal

O Xefe da OSPIO

Asdo: Jorge Muñoz Rama