

**Edificio Sede Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda,
Ex Ferrocarril Central**

Restauración y Puesta en Valor de Fachadas.

CABA

2018

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



Presidencia de la Nación



INDICE

A. MEMORIA DESCRIPTIVA	7
B. RESEÑA HISTORICA	7
C- DECLARATORIA – PROTECCIÓN	9
D- MARCO TEORICO DE INTERVENCIÓN	9
E - OBJETO DE LA INTERVENCIÓN	9
F- ÁREAS DE INTERVENCIÓN	9
G- CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	10
H - TRATAMIENTO Y RESGUARDO DE MATERIALES ORIGINALES	10
I - CUIDADOS ESPECIALES Y PROTECCIÓN DEL ENTORNO	11
J - INTERVENCIÓN DE ESPECIALISTAS	11
K - PRECAUCIONES Y SEGURIDAD	11
001. TRABAJOS PRELIMINARES	11
001.01. PROVISIÓN Y ARMADO DE OBRADOR Y OFICINA DE INSPECCIÓN	11
001.02. SEGURIDAD INTEGRAL DE VIGILANCIA DE LA OBRA	11
001.03. CERCADO DE PROTECCIÓN PEATONAL	11
001.04. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CARTEL DE OBRA	12
001.05. TRÁMITES, GESTIONES, PERMISOS, ETC.	12
001.06. CATEOS, ANÁLISIS QUÍMICOS DE REVOQUES, PINTURAS EXISTENTES Y PRUEBAS GENERALES	12
001.07. PROYECTO EJECUTIVO DE ARQUITECTURA Y RESTAURACIÓN CONSERVATIVA	14
RESTAURACION DE FACHADA SOBRE CALLE 25 DE MAYO Y CUERPO DE ESQUINA	15
002. ANDAMIOS (CALLE 25 DE MAYO Y CUERPO ESQUINA)	15
002.01. PROVISIÓN Y ARMADO DE ANDAMIOS SOBRE FACHADAS INCLUSO PASARELAS Y PANTALLAS PROTECTORAS	15
002.02. MANTENIMIENTO MENSUAL DE ANDAMIOS PROVISTOS	16
002.03. DESARME DE LOS ANDAMIOS	16
003. TRATAMIENTO DE MUROS SOBRE 25 DE MAYO Y CUERPO ESQUINA	16
003.01. REMOCIÓN DE ELEMENTOS NO PERTENECIENTES A LAS FACHADAS ORIGINALES	16
003.02. PROTECCIÓN DE ELEMENTOS ORNAMENTALES EXISTENTES	17
003.03. ELIMINACIÓN DE MALEZAS Y FLORA INVASIVA	17
003.04. MAMPOSTERÍA DE LADRILLOS COMUNES PARA CIERRES DE HUECOS	18
003.05. EJECUCIÓN DE HIDROLAVADO DE FRENTES	18
003.06. PICADO DE REVOQUES DETERIORADOS EN MUROS PLANOS	18
003.07. RE-EJECUCIÓN DE REVOQUES EN MUROS PLANOS DEL ÍTEM ANTERIOR	19
003.08. PICADO DE REVOQUES DETERIORADOS EN MUROS ALMOHADILLADOS	21
003.09. RE-EJECUCIÓN DE REVOQUES DEL ÍTEM ANTERIOR	21
003.10. RESTAURO DE ORNATO PERIMETRAL CON MOLDURAS, GUARDAS, CLAVES, ETC. EN PERÍMETRO VENTANAS DE CUERPO ESQUINA	21
003.11. RESTAURO DE ORNATO PERIMETRAL CON MOLDURAS, GUARDAS, ENTABLAMENTO, FRONTIS EN PERÍMETRO VENTANAS DE 1ER. PISO	22
003.12. RESTAURO DE ORNATO PERIMETRAL CON MOLDURAS, GUARDAS, PILASTRAS, ENTABLAMENTO, CAPITELAS EN PERÍMETRO VENTANAS DE 2DO. PISO	22
003.13. RESTAURO DE ORNATO PERIMETRAL CON MOLDURAS, GUARDAS, PILASTRAS, ENTABLAMENTO, CAPITELAS Y FRONTIS EN MANSARDAS DE 3ER. PISO Y CUERPO ESQUINA	22
003.13.01. MANSARDAS TIPO A	22
003.13.02. MANSARDAS TIPO B	22
003.13.03. MANSARDAS TIPO C	22
003.14. RESTAURO DE BALCONES	22
003.14.01. RESTAURO DE BALCONES	22
003.14.02. PICADO Y REEJECUCIÓN DE MOLDURAS, GUARDAS, NARICES, BORDES DE BALCONES	23
003.14.03. RESTAURO DE BALCÓN SEMICIRCULAR EN CUERPO ESQUINA	23
003.14.04. RESTAURO PARAMENTO INTERIOR DE MURO DE CARGA, INCLUSO IMPERMEABILIZACIÓN DE SU TAPA	23
003.15. RESTAURO DE CORNISA ENTRE 2DO. Y 3ER. PISO	23
003.15.01. RESTAURO DE CORNISA Y SU ENTABLAMENTO	23
ENTRE 2DO. Y 3ER. PISO, INCLUSO IMPERMEABILIZACIÓN DE TAPA DE CORNISA	23

003.15.02 REMOCIÓN DE COSTRAS NEGRAS BAJO CORNISA.....	23
ENTRE 2DO Y 3ER PISO INCLYENDO LA TOTALI-.....	23
DAD DE SUS ORNATOS Y GUARDAS.	23
003.16. RESTAURO DE MODILLONES.....	24
003.16.01. RESTAURO DE MODILLONES.....	24
003.16.02. REMOCIÓN DE MODILLONES.....	24
003.16.03. FABRICACIÓN, MOLDEO Y COLOCACIÓN DE NUEVOS MODILLONES.....	24
003.17. RESTAURO DE MÉNSULAS DE BALCONES.....	25
003.17.01. RESTAURO DE MÉNSULAS DE BALCONES.....	25
003.17.02. REMOCIÓN DE MÉNSULAS.....	26
003.17.03. FABRICACIÓN, MOLDEO Y COLOCACIÓN DE NUE-.....	26
VAS MÉNSULAS.....	26
003.18. RESTAURO DE MÉNSULAS DOBLES APAREADAS.....	26
003.18.01. RESTAURO DE MÉNSULAS DOBLES APAREADAS.....	26
003.18.02. REMOCIÓN DE MÉNSULAS DOBLES APAREADAS.....	26
003.18.03. FABRICACIÓN, MOLDEO Y COLOCACIÓN DE NUE-.....	26
VAS MÉNSULAS DOBLES APAREADAS.....	26
003.19. CONSOLIDACIÓN Y LIMPIEZA TAPAS DE MUROS DE CAR-.....	27
GA, INCLUSO IMPERMEABILIZACIÓN FINAL.....	27
003.20. EJECUCIÓN DE VELADURA DE TODO EL FRENTE.....	27
003.21. PROVISIÓN Y APLICACIÓN DE HIDORREPELENTE SOBRE TODA LA SUPERFICIE.....	27
003.22. TRATAMIENTO ANTIGRAFFITI.....	28
003.23. TRATAMIENTO AHUYENTA PALOMAS.....	28
003.23.01. REDES ANTIPOSADO.....	28
003.23.02. HILOS ANTIPOSADO.....	28
003.23.03. MÓDULOS DE ALAMBRE DE ACERO.....	28
004. TRATAMIENTO DE PIEDRAS SOBRE CALLE 25 DE MAYO Y CUERPO DE ESQUINA.....	29
004.01. DESCALCE DE PLACAS SUELTAS O DESPLOMADAS DE ZÓCALO Y PILASTRAS 25 DE MAYO.....	29
004.02. RECOLOCACIÓN DE PIEZAS DESCALZADAS DEL ÍTEM ANTERIOR.....	29
004.03. CONSOLIDACIÓN Y OBTURACIÓN DE OQUEDADES DE MATERIAL DE APOYO Y TOMADO DE JUNTAS INTER-PLACAS DE ZÓCALO Y PILASTRAS SOBRE 25 DE MAYO.....	29
004.04. LIMPIEZA Y PULIDO DE ZÓCALOS Y PILASTRAS DEL ÍTEM ANTERIOR.....	30
004.05. LIMPIEZA Y PULIDO DE ALFEIZARES Y UMBRALES DE MÁRMOL.....	31
004.06. CONSOLIDACIÓN, LIMPIEZA Y PULIDO DE TAPAS DE BALCÓN DE MÁRMOL.....	32
004.07. CONSOLIDACIÓN, PULIDO Y LIMPIEZA DE PORTAL DE ACCESO.....	32
004.08. LIMPIEZA DE GRANITO DE ZÓCALO Y PILASTRAS POR MICROPARTICULAS.....	32
004.09. PROVISIÓN Y APLICACIÓN DE ANTIGRAFFITI SOBRE SUPERFICIE DEL ÍTEM ANTERIOR.....	33
005. TRATAMIENTO DE METALES SOBRE CALLE 25 DE MAYO Y CUERPO ESQUINA.....	33
005.01. PULIDO Y LIMPIEZA DE PIE METÁLICO DE PILASTRAS SO-BRE CALLE 25 DE MAYO.....	33
005.02. PULIDO A FONDO Y LIMPIEZA DE HIERRO ÁNGULO DE AVENTANAMIENTOS, INCLUSO TRATAMIENTO Y PIN-TURA AL ESMALTE SINTÉTICO DE TERMINACIÓN S/ETP.....	33
005.03. RESTAURACIÓN, LIMPIEZA Y PULIDO A FONDO DE HIE-RRO FORJADO DE REJAS DE VENTANAS.....	34
005.04. PULIDO A FONDO Y LIMPIEZA DE PORTÓN PRINCIPAL DE ACCESO SOBRE CUERPO ESQUINA.....	35
006. RESTAURACIÓN DE CARPINTERÍAS DE MADERA SOBRE CALLE 25 DE MAYO Y CUERPO ESQUINA.....	36
006.01. EJECUCIÓN Y PROVISIÓN DE PROTECCIONES MÓVILES.....	36
006.02. RESTAURACIÓN DE CARPINTERÍAS DE VENTANAS.....	36
006.03. RESTAURACIÓN DE CARPINTERÍAS DE VENTANAS EN MANSARDA.....	38
006.04. RESTAURACIÓN DE CARPINTERÍAS DE PUERTAS VENTANA.....	38
006.05. PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO DE VENTANAS.....	38
006.06. PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO DE PUERTAS VENTANA.....	39
007. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CARPINTERÍAS DE ALUMINIO ANODIZADO DEL TIPO MÓDENA DE ALUAR O CALIDAD EQUIVALENTE SOBRE CALLE 25 DE MAYO Y CUERPO ESQUINA.....	39
07.01. VENTANA DEL TIPO V1.....	39
008. INSTALACIONES PLUVIALES SOBRE CALLE 25 DE MAYO Y CUERPO ESQUINA.....	42
008.01. REALIZACIÓN DE PRUEBAS HIDRÁULICAS.....	42
008.02. PICADO, EXTRACCIÓN DE CAÑERÍAS DE DESAGÜE DETE-RIORADAS.....	42
008.03. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE NUEVAS CAÑERÍAS INCLUIDA AYUDA DE GREMIOS.....	42
009. TRATAMIENTO DE TERRAZAS TRANSITABLES Y BALCONES SOBRE CALLE 25 DE MAYO Y CUERPO ESQUINA.....	42
009.01. RECORRIDO Y REEMPLAZO DE MOSAICOS SUELTOS O DETERIORADOS.....	42
009.02. IMPERMEABILIZACIÓN SUPERFICIAL.....	43
RESTAURACION DE FACHADA SOBRE CALLE BARTOLOME MITRE.....	43
010. ANDAMIOS.....	43

010.01. PROVISIÓN Y ARMADO DE ANDAMIOS SOBRE FACHADAS INCLUSO PASARELAS Y PANTALLAS PROTECTORAS.	43
010.02. MANTENIMIENTO MENSUAL DE ANDAMIOS PROVISTOS.	44
010.03. DESARME DE LOS ANDAMIOS.	45
011. TRATAMIENTO DE MUROS SOBRE CALLE BARTOLOME MITRE.	45
011.01. REMOCIÓN DE ELEMENTOS NO PERTENECIENTES A LAS FACHADAS ORIGINALES.	45
011.02. ELIMINACIÓN DE MALEZAS Y FLORA INVASIVA.	45
011.03. MAMPOSTERÍA DE LADRILLOS COMUNES PARA CIERRES DE HUECOS.	46
011.04. EJECUCIÓN DE HIDROLAVADO DE FRENTE.	46
011.05. PICADO DE REVOQUES DETERIORADOS EN MUROS PLANOS.	46
011.06. REEJECUCIÓN DE REVOQUES EN MUROS PLANOS DEL ÍTEM ANTERIOR.	47
011.07. PICADO DE REVOQUES DETERIORADOS EN MUROS ALMOHADILLADOS.	48
011.08. REEJECUCIÓN DE REVOQUES DEL ÍTEM ANTERIOR.	49
011.09. RESTAURO DE ORNATO PERIMETRAL CON MOLDURAS, GUARDAS, CLAVES, ETC. EN PERÍMETRO VENTANAS DE PLANTA BAJA.	49
011.10. RESTAURO DE ORNATO PERIMETRAL CON MOLDURAS, GUARDAS, ENTABLAMENTO, FRONTIS EN PERÍMETRO DE VENTANAS DE 1ER. PISO.	50
011.11. RESTAURO DE ORNATO PERIMETRAL CON MOLDURAS, GUARDAS, PILASTRAS, ENTABLAMENTO, CAPITEL Y FRONTIS EN PERÍMETRO VENTANAS DE 2DO. PISO.	50
011.12. RESTAURO DE ORNATO PERIMETRAL CON MOLDURAS, GUARDAS, PILASTRAS, ENTABLAMENTO, CAPITEL Y FRONTIS EN PERÍMETRO VENTANAS DE 3ER. PISO.	50
011.13. MANSARDAS TIPO F.	50
011.14. ESPADAÑA.	50
011.15. RESTAURO DE BALCONES.	50
011.15.01. RESTAURO DE BALCONES.	50
011.15.02. PICADO Y RE-EJECUCIÓN DE MOLDURAS, GUARDAS, NARICES BORDES DE BALCONES.	50
011.15.03. RESTAURO PARAMENTO INTERIOR DE MURO DE CARGA, INCLUSO IMPERMEABILIZACIÓN DE SU TAPA.	50
011.16. RESTAURO DE CORNISAS SOBRE CALLE BARTOLOMÉ MITRE.	50
011.16.01. RESTAURO DE CORNISA Y SU ENTABLAMENTO ENTRE 2DO. Y 3ER. PISO, INCLUSO IMPERMEABILIZACIÓN DE TAPA DE CORNISA.	50
011.16.02. RESTAURO DE CORNISA SOBRE 3ER. PISO, INCLUSO IMPERMEABILIZACIÓN DE TAPA DE CORNISA.	50
011.16.03. REMOCIÓN DE COSTRAS NEGRAS BAJO CORNISA ENTRE 2DO. Y 3ER. PISO, INCLUYENDO LA TOTALIDAD DE SUS ORNATOS Y GUARDAS.	51
011.16.04. REMOCIÓN DE COSTRAS NEGRAS BAJO CORNISA SOBRE 3ER. PISO.	51
011.17. RESTAURO DE MODILLONES.	51
011.17.01. RESTAURO DE MODILLONES.	51
011.17.02. REMOCIÓN DE MODILLONES.	52
011.17.03. FABRICACIÓN, MOLDEO Y COLOCACIÓN DE NUEVOS MODILLONES.	52
011.18. RESTAURO DE MÉNSULAS GRANDES.	52
011.18.01. RESTAURO DE MÉNSULAS GRANDES.	52
011.18.02. REMOCIÓN DE MÉNSULAS.	53
011.18.03. FABRICACIÓN, MOLDEO Y COLOCACIÓN DE NUEVAS MÉNSULAS.	53
011.19. RESTAURO DE MÉNSULAS MENORES.	54
011.19.01. RESTAURO DE MÉNSULAS MENORES.	54
011.19.02. REMOCIÓN DE MÉNSULAS MENORES.	54
011.19.03. FABRICACIÓN, MOLDEO Y COLOCACIÓN DE NUEVAS MÉNSULAS MENORES.	54
011.20. CONSOLIDACIÓN Y LIMPIEZA TAPAS DE MUROS DE CARGA, INCLUSO IMPERMEABILIZACIÓN FINAL.	54
011.21. EJECUCIÓN DE VELADURA DE TODO EL FRENTE.	54
011.22. PROVISIÓN Y APLICACIÓN DE HIDORREPELENTE SOBRE TODA LA SUPERFICIE.	54
011.23. TRATAMIENTO AHUYENTA PALOMAS.	55
011.23.01. REDES ANTIPOSADO.	55
011.23.02. HILOS ANTIPOSADO.	55
011.23.03. MÓDULOS DE ALAMBRE DE ACERO.	55
012. TRATAMIENTO DE PIEDRAS SOBRE CALLE BARTOLOMÉ MITRE.	55
012.01. LIMPIEZA Y PULIDO DE ALFÉIZARES Y UMBRALES DE MÁRMOL.	55
012.02. CONSOLIDACIÓN, LIMPIEZA Y PULIDO DE TAPAS DE BALCÓN DE MÁRMOL.	57
012.03. SOBRE SILLARES DE FRENTE DE PIEDRA MARTELINADA EN BASAMENTO.	57
012.03.01. DESCALCE DE PLACAS SUELTAS O DESPLOMADAS DE FRENTE DE PIEDRA MARTELINADA DE BASAMENTO Y FRONTIS SOBRE RECOVA.	57
012.03.02. RECOLOCACIÓN DE PIEZAS DESCALZADAS DE PIEDRA MARTELINADA.	57
012.03.03. CONSOLIDACIÓN Y OBTURACIÓN DE OQUEDADES DE MATERIAL DE.	58

APOYO Y TOMADO DE JUNTAS INTERPLACAS DE FRENTE DE	58
PIEDRA MARTELINADA.	58
012.04. LIMPIEZA POR MICROPARTICULAS.	59
012.05. PROVISIÓN Y APLICACIÓN DE ANTIGRAFFITI EN BASAMENTO PIEDRA MARTELINADA.	59
013. TRATAMIENTO DE METALES SOBRE CALLE BARTOLOMÉ MITRE.	59
013.01. RESTAURACIÓN, LIMPIEZA Y PULIDO A FONDO DE HIERRO DE REJAS DE VENTANAS.	59
013.02. PULIDO A FONDO Y LIMPIEZA DE HIERRO DE VENTANAS EN BASAMENTO.	60
014. RESTAURACIÓN DE CARPINTERÍAS DE MADERA DE FRENTE SOBRE CALLE BARTOLOME MITRE	60
014.01. EJECUCIÓN Y PROVISIÓN DE PROTECCIONES MÓVILES.	60
014.02. RESTAURACIÓN DE CARPINTERÍAS DE VENTANAS FRENTE Y MANSARDA.	60
014.03. RESTAURACIÓN DE CARPINTERÍAS DE PUERTAS VENTANA.	62
014.04. PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO DE VENTANAS FRENTE Y MANSARDA.	62
014.05. PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO DE PUERTAS VENTANA.	63
015. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CARPINTERÍAS DE ALUMINIO ANODIZADO DEL TIPO MÓDENA DE ALUAR O CALIDAD EQUIVALENTE SOBRE CALLE BARTOLOMÉ MITRE.	63
015.01. VENTANA DEL TIPO V1.	63
015.02. VENTANA DEL TIPO V2.	65
016. INSTALACIONES PLUVIALES SOBRE CALLE BARTOLOMÉ MITRE.	66
016.01. REALIZACIÓN DE PRUEBAS HIDRÁULICAS.	66
016.02. PICADO, EXTRACCIÓN DE CAÑERÍAS DE DESAGÜE DETERIORADAS.	66
016.03. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE NUEVAS CAÑERÍAS INCLUIDA AYUDA DE GREMIOS.	66
017. TRATAMIENTO DE TERRAZAS TRANSITABLES Y BALCONES SOBRE CALLE BARTOLOMÉ MITRE.	66
017.01. RECORRIDO Y REEMPLAZO DE MOSAICOS SUELTOS O DETERIORADOS.	66
017.02. IMPERMEABILIZACIÓN SUPERFICIAL.	67
RESTAURACION DE FACHADA SOBRE AVENIDA LEANDRO N. ALEM.	67
018. ANDAMIOS.	67
018.01. PROVISIÓN Y ARMADO DE ANDAMIOS SOBRE FACHADAS INCLUSO PASARELAS Y PANTALLAS PROTECTORAS.	67
018.02. PROVISIÓN Y ARMADO DE ANDAMIOS SOBRE TODA LA RECOVA.	68
018.03. MANTENIMIENTO MENSUAL DE ANDAMIOS PROVISTOS.	68
018.04. DESARME DE LOS ANDAMIOS.	68
019. TRATAMIENTO DE MUROS SOBRE AVDA L.N.ALEM.	68
019.01. REMOCIÓN DE ELEMENTOS NO PERTENECIENTES A LAS FACHADAS ORIGINALES.	68
019.02. ELIMINACIÓN DE MALEZAS Y FLORA INVASIVA.	69
019.03. MAMPOSTERÍA DE LADRILLOS COMUNES PARA CIERRES DE HUECOS.	69
019.04. EJECUCIÓN DE HIDROLAVADO DE FRENTE.	70
019.05. PICADO DE REVOQUES DETERIORADOS EN MUROS PLANOS.	70
019.06. RE-EJECUCIÓN DE REVOQUES EN MUROS PLANOS DEL ÍTEM ANTERIOR.	70
019.07. PICADO DE REVOQUES DETERIORADOS EN MUROS ALMOHADILLADOS.	72
019.08. REEJECUCIÓN DE REVOQUES DEL ÍTEM ANTERIOR.	72
019.09. RESTAURO DE ORNATO PERIMETRAL CON MOLDURAS, GUARDAS, CLA-VES, ETC. EN PERÍMETRO VENTANAS (6), PUERTAS (2) Y PORTONES (2) DE RECOVA.	72
019.10. RESTAURO DE ORNATO PERIMETRAL CON MOLDURAS, GUARDAS, ENTABLAMENTO, FRONTIS EN PERÍMETRO VENTANAS DE PLANTA BAJA.	73
019.11. RESTAURO DE ORNATO PERIMETRAL CON MOLDURAS, GUARDAS, PILASTRAS, ENTABLAMENTO, CAPITELAS Y FRONTIS EN PERÍMETRO VENTANAS DE 1ER.PISO.	73
019.12. RESTAURO DE ORNATO PERIMETRAL CON MOLDURAS, GUARDAS, PILASTRAS, ENTABLAMENTO, CAPITELAS Y FRONTIS EN PERÍMETRO VENTANAS DE 2DO. PISO.	73
019.13. RESTAURO DE ORNATO PERIMETRAL CON MOLDURAS, GUARDAS, PILASTRAS, ENTABLAMENTO, DE VENTANAS DE 3ER. PISO.	73
019.14. RESTAURO DE ORNATO PERIMETRAL CON MOLDURAS, GUARDAS, PILASTRAS, ENTABLAMENTO, DE MANSARDAS DE 4TO. PISO.	73
019.14.01. MANSARDAS TIPO E.	74
019.14.02. MANSARDAS TIPO D.	74
019.14.03. MANSARDAS TIPO F.	74
019.15. RESTAURO DE BALCONES.	74
019.15.01. RESTAURO DE BALCONES.	74
019.15.02. PICADO Y REEJECUCIÓN DE MOLDURAS, GUARDAS, NARICES, BORDES DE BALCONES.	74
019.15.03. RESTAURO PARAMENTO INTERIOR DE MURO DE CARGA, INCLUSO IMPERMEABILIZACIÓN DE SU TAPA.	74
019.16. RESTAURO DE CORNISAS SOBRE AVDA. L. N. ALEM.	74
019.16.01. RESTAURO DE CORNISA Y SU ENTABLAMENTO ENTRE 2DO.Y 3ER. PISO, INCLUSO IMPERMEABILIZACIÓN DE TAPA DE CORNISA.	74
019.16.02. RESTAURO DE CORNISA SOBRE 3ER.PISO, INCLUSO	74

IMPERMEABILIZACIÓN DE TAPA DE CORNISA.....	74
019.16.03. REMOCIÓN DE COSTRAS NEGRAS BAJO CORNISA ENTRE 2DO.Y 3ER.	74
PISO, INCLUYENDO LA TOTALIDAD DE SUS ORNATOS Y GUARDAS.....	74
019.16.04. REMOCIÓN DE COSTRAS NEGRAS BAJO CORNISA SOBRE 3ER.PISO.....	75
019.17. RESTAURO DE MODILLONES.....	75
019.17.01. RESTAURO DE MODILLONES.....	75
019.17.02. REMOCIÓN DE MODILLONES.....	76
019.17.03. FABRICACIÓN, MOLDEO Y COLOCACIÓN DE NUEVOS MODILLONES.....	76
019.18. RESTAURO DE MÉNSULAS DE BALCONES.....	76
019.18.01. RESTAURO DE MÉNSULAS DE BALCONES.....	76
019.18.02. REMOCIÓN DE MÉNSULAS.....	77
019.18.03. FABRICACIÓN, MOLDEO Y COLOCACIÓN DE NUEVAS MÉNSULAS.....	77
019.19. RESTAURO DE MENSULONES.....	77
019.19.01. RESTAURO DE MENSULONES.....	77
019.19.02. REMOCIÓN DE MENSULONES.....	77
019.19.03. FABRICACIÓN, MOLDEO Y COLOCACIÓN DE NUEVOS MENSULONES.....	77
019.20. RESTAURO DE BALAUSTRÉS.....	77
019.20.01. RESTAURO DE BALAUSTRÉS.....	77
019.20.02. REMOCIÓN DE BALAUSTRÉS.....	77
019.20.03. FABRICACIÓN, MOLDEO Y COLOCACIÓN DE NUEVOS BALAUSTRÉS.....	78
019.21. RESTAURACIÓN DE CIELORRASOS DE BALCONES CUBIERTOS.....	78
019.22. RESTAURACIÓN DE CIELORRASOS SÍMIL PIEDRA DE RECOVA DE AVDA. ALEM.....	78
019.23. CONSOLIDACIÓN Y LIMPIEZA TAPAS DE MUROS DE CARGA, INCLUSO IMPERMEABILIZACIÓN FINAL.....	78
019.24. EJECUCIÓN DE VELADURA DE TODO EL FRENTE.....	79
019.25. PROVISIÓN Y APLICACIÓN DE HIDORREPELENTE SOBRE TODA LA SUPERFICIE.....	79
019.26. TRATAMIENTO AHUYENTA PALOMAS.....	79
019.26.01. REDES ANTIPOSADO.....	80
019.26.02. HILOS ANTIPOSADO.....	80
019.26.03. MÓDULOS DE ALAMBRE DE ACERO.....	80
020. TRATAMIENTO DE PIEDRAS SOBRE AVDA. L. N. ALEM.....	80
020.01. SOBRE PIEDRAS GRANÍTICAS.....	80
020.01.01. DESCALCE DE PLACAS SUELTAS O DESPLOMADAS DE ZÓCALO RECOVA.....	80
020.01.02. RECOLOCACIÓN DE PIEZAS DESCALZADAS DEL ÍTEM ANTERIOR.....	80
020.01.03. CONSOLIDACIÓN Y OBTURACIÓN DE OQUEDADES DE MATERIAL DE.....	81
APOYO Y TOMADO DE JUNTAS INTERPLACAS DE ZÓCALO RECOVA.....	81
020.01.04. LIMPIEZA Y PULIDO DE ZÓCALOS DEL ÍTEM ANTERIOR.....	81
020.01.05. LIMPIEZA Y PULIDO DE ALFEIZARES Y UMBRALES DE MÁRMOL.....	82
020.01.06. CONSOLIDACIÓN, LIMPIEZA Y PULIDO DE TAPAS DE BALCÓN DE MÁRMOL.....	83
020.02. SOBRE SILLARES DE PIEDRA MARTELINADA.....	84
020.02.01. DESCALCE DE PLACAS SILLARES DE PIEDRA MARTELINADA.....	84
020.02.02. RECOLOCACIÓN DE PIEZAS DESCALZADAS DE PIEDRA MARTELINADA.....	84
020.02.03. CONSOLIDACIÓN Y OBTURACIÓN DE OQUEDADES DE MATERIAL DE.....	84
APOYO Y TOMADO DE JUNTAS INTERPLACAS DE FRENTE DE PIEDRA MARTELINADA.....	84
020.03. LIMPIEZA DE PIEDRA POR MICROPARTÍCULAS.....	85
020.04. PROVISIÓN Y APLICACIÓN DE ANTIGRAFFITI.....	85
021. TRATAMIENTO DE METALES SOBRE AVDA. LEANDRO N. ALEM.....	86
021.01. PULIDO A FONDO Y LIMPIEZA DE HIERRO ÁNGULO DE AVENTANAMIENTOS, INCLUSO TRATAMIENTO Y PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO DE TERMINACIÓN S/ETP.....	86
021.02. RESTAURACIÓN, LIMPIEZA Y PULIDO A FONDO DE HIERRO DE REJAS DE VENTANAS.....	87
021.03. PULIDO A FONDO Y LIMPIEZA DE PORTONES DE CHAPA DE RECOVA, INCLUSO ACONDICIONAMIENTO DE MECANISMOS Y PINTURA FINAL.....	87
021.04. PULIDO A FONDO Y LIMPIEZA DE PUERTAS DE CHAPA DE RECOVA, INCLUSO ACONDICIONAMIENTO DE MECANISMOS Y PINTURA FINAL.....	87
022. RESTAURACIÓN DE CARPINTERÍAS DE MADERA EN AVDA. L.N. ALEM.....	88
022.01. EJECUCIÓN Y PROVISIÓN DE PROTECCIONES MÓVILES.....	88
022.02. RESTAURACIÓN DE CARPINTERÍAS DE VENTANAS.....	88
022.03. RESTAURACIÓN DE CARPINTERÍAS DE VENTANAS EN MANSARDA.....	89
022.04. RESTAURACIÓN DE CARPINTERÍAS DE PUERTAS VENTANA.....	89
022.05. PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO DE VENTANAS.....	90
022.06. PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO DE PUERTAS VENTANA.....	91
023. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CARPINTERÍAS DE ALUMINIO ANODIZADO DEL TIPO MÓDENA DE ALUAR O CALIDAD EQUIVALENTE. SOBRE FRENTE AVDA. LEANDRO N, ALEM.....	91

023.01. VENTANA DEL TIPO V1.....	91
024. INSTALACIONES PLUVIALES SOBRE AVDA. L. N. ALEM.	93
024.01. REALIZACIÓN DE PRUEBAS HIDRÁULICAS.....	93
024.02. PICADO, EXTRACCIÓN DE CAÑERÍAS DE DESAGÜE DETERIORADAS.....	93
024.03. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE NUEVAS CAÑERÍAS INCLUIDA AYUDA DE GREMIOS.....	93
025. TRATAMIENTO DE TERRAZAS TRANSITABLES Y BALCONES SOBRE AVDA. LEANDRO N. ALEM.	94
025.01. RECORRIDO Y REEMPLAZO DE MOSAICOS SUELTOS O DETERIORADOS.....	94
025.02. IMPERMEABILIZACIÓN SUPERFICIAL.....	94
026. VARIOS.....	94
026.01. REGISTRO Y TOMAS FOTOGRÁFICAS.....	94
026.02. BANDEJAS PORTACONDENSADORES DE AIRE ACONDICIONADO EN ACERO GALVANIZADO.....	95
026.03. RETIRO Y REUBICACIÓN DE EQUIPOS CONDENSADORES DE AIRE ACONDICIONADO.....	98
026.04. LIMPIEZA DIARIA DE OBRA.....	98
026.05. LIMPIEZA FINAL DE OBRA.....	98
026.06- INFORME FINAL.....	98
026.07- MANUAL DE MANTENIMIENTO.....	98

A. MEMORIA DESCRIPTIVA.

Proyecto de los arquitectos Eustace Lauriston Conder y Roger Thomas Conder fue proyectado, originalmente, para albergar la antigua sede de la Administración General del Ferrocarril Central Argentino. Los arquitectos, de origen inglés, trabajaban para Ferrocarriles Argentinos en el momento en que proyectaron esta obra. Emplazamiento del edificio: se encuentra emplazado en la intersección de las calles Bartolomé Mitre y 25 de Mayo de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, llegando a ocupar en dicha manzana hasta la Avenida Leandro N. Alem. Siendo sus direcciones N° 299 sobre B. Mitre y N° 106 y 126 sobre la Av. Alem.

B. RESEÑA HISTORICA

Arquitectura.

El edificio se compone de 6 pisos y un subsuelo definidos en basamento, cuerpo y remate. La tipología del edificio toma la totalidad del perímetro de sus frentes, llegando hasta las tres líneas municipales y se arma hacia el interior de la planta en torno a dos grandes patios centrales y dos patios -laterales- más pequeños, linderos con el edificio vecino. La superficie cubierta total de edificio es de 12.199 m².

Por la combinación de diferentes estilos en sus fachadas, se le reconoce un carácter ecléctico, influenciado también por la funcionalidad de sus plantas. Asimismo se observa un estilo neoclásico inglés, con moderada ornamentación, de influencias italianas y francesas.

Los dos niveles de acceso desde la vía pública son la planta baja sobre la Calle 25 de Mayo -llamada también "PB 25 Mayo"- (ingreso por la esquina y único acceso principal actual) y la planta baja sobre la Avenida L.N. Alem -llamada también "PB Alem").

En el nivel de ingreso por la Avenida L.N. Alem el edificio conforma un basamento de un nivel, revestido en granito negro, con almohadillado, y arcadas de medio punto, considerando las arcadas propuestas en el antiguo paseo de Julio (hoy Avenida L.N. Alem).

En cuanto al basamento, el mismo gira sobre la calle Bartolomé Mitre y, al llegar sobre la calle 25 de Mayo, pierde protagonismo conformando un zócalo bajo, de altura peatonal, dando así escala humana al ingreso sobre la esquina. Luego vuelve a girar ya con la altura tomada sobre la esquina hasta completar su emplazamiento sobre la calle 25 de Mayo. Bajo este basamento se encuentra el subsuelo del edificio, que se desarrolla por debajo del nivel de ingreso de la planta baja sobre la Av. L.N. Alem.

La diferencia en alturas del basamento se debe a que el emplazamiento del edificio se proyectó sobre la antigua barranca hacia el Río de la Plata, entre la calle 25 de mayo y la avenida L.N. Alem. Es así que el basamento de granito tiene una altura peatonal sobre la intersección de las calles Bartolomé Mitre y 25 de Mayo y, conforme baja hacia el río, amplía su altura hasta lograr otra escala urbana sobre la esquina de la calle Bartolomé Mitre y la avenida L. N. Alem .

Esto también compone en el edificio una marcada diferenciación funcional entre la PB Alem y la PB 25 Mayo. El cuerpo del edificio está definido por los dos niveles de planta baja y el primer y segundo nivel, rematando con un alero ornamentado en el friso, con modillones a modo de triglifos con formas de volutas de líneas jónicas, metopas con figuras florales y dentículos en la base de la cornisa, que insinúan el comienzo del remate del edificio. La composición es uniforme, con los mismos ritmos de ventanas y balcones en las tres fachadas: sobre las calles 25 de Mayo, Bartolomé Mitre y la Av. L.N. Alem. Sobre Alem se destaca, además, el enmarcado

y saliente de los balcones centrales del primer y segundo piso, dando mayor carácter y jerarquía a esta fachada sobre el antiguo paseo frente al río.

Se puede observar una estética particular para cada una de las 3 fachadas, confirmando el carácter ecléctico del edificio. En la fachada sobre la calle 25 de Mayo el cuerpo del edificio incorpora, en su planta baja, 3 pares de pilastras con fustes planos en granito rojo, capiteles corintios y basas de granito negro; estas últimas incorporadas en el zócalo del basamento, definiendo de esta manera el carácter de la planta baja sobre la calle 25 de Mayo.

En la ochava resalta la portada de granito rojo con arco de medio punto y frontón circular (donde figura grabado en números romanos del año de construcción del edificio) que enmarca, con pilastras y volutas, la puerta de hierro de cuadrantes y bajorrelieves. El ranurado en relieve -en piedra paris- queda remitido allí solo al nivel de planta baja en composición con el zócalo de granito negro. Por arriba de la portada y bajo la cornisa se destaca un balcón semicircular a modo de púlpito con una ventana.

El remate se consolida por sobre la cornisa (corresponde al tercer nivel) y posee una mansarda sobre la calle 25 de Mayo, donde asoman las buhardillas, y frontones triangulares que enmarcan un par de ventanas. Luego, en la ochava de 25 de Mayo y Bartolomé Mitre, se destaca un octógono, que posee un importante reloj revestido en madera. Sobre éste emerge la cúpula de planta circular semiesférica con tambor cilíndrico.

Sobre la calle Bartolomé Mitre, en desnivel hacia el río, se ha completado un nivel por encima de la cornisa con techo plano. Luego sobre la Av. Alem continúa esta fachada, sobre la cornisa, manteniendo el ritmo de ventanas y proporciones.

En el piso cuarto, en la esquina de Bartolomé Mitre y la Av. Alem, se emplaza la gran mansarda, donde asoman nuevamente buhardillas de una ventana. Los chien-assis rematan con frontones triangulares y aletones. Las mansardas hoy están revestidas en chapa negra, mientras que la cúpula fue restaurada conservando su materialidad original.

En resumen, las mansardas asoman en dos niveles diferentes: una en el 3er nivel, sobre la calle 25 de Mayo, y otra en el 4º nivel, sobre la Av. L.N. Alem, conformando así una fachada más esbelta sobre la Avenida.

Funciones:

El edificio fue originalmente concebido para funciones del Ex Ferrocarril Central Argentino como oficinas administrativas. En la actualidad funcionan allí las oficinas del Ministerio del Interior Obras Públicas y Vivienda de la Nación. La totalidad de sus espacios se encuentra ocupada por oficinas de la Administración, existiendo un espacio de depósitos en el tercer piso y con una parte del subsuelo Leandro N. Alem para depósitos, salas de máquina y tanques de bombeo.

Materialidad:

Todas las fachadas en general proponen las mismas terminaciones, siendo estas piedra paris con almohadillado en relieve, resaltando la linealidad horizontal, con dibujo de sillería plano y sin relieves y también en piedra paris -como fondo del anterior-, granito negro en el basamento (de almohadillado texturado y liso según se quiera destacar la ornamentación) y granito rojo para ciertas piezas de detalles como las pilastras y la portada.⁶⁵

La composición de la fachada de 25 de mayo destaca tres órdenes diferentes según los niveles. La planta baja tiene un zócalo de granito negro y una terminación de almohadillado en piedra paris que destaca en relieve, donde el rehundido es únicamente el horizontal. Esta terminación toma la ochava y luego enmarca un ritmo en donde aparecen dos aventanamientos por módulo y, entre pilastras de granito rojo, uno por módulo. Son 5 módulos: dos con almohadillado y tres lisos, y son 7 ventanas, siendo todas de arco de medio punto.

Un plano más atrás se encuentra, también en piedra paris y con el dibujo de sillería de piedra -pero sin rehundimiento-, el revestimiento donde se apoyan las pilastras y tres de las 7 ventanas. El almohadillado sube en los dos ritmos de doble ventana, traspasando la cornisa y enmarcando los frontones que asoman de las buhardillas de la mansarda que está en el tercer nivel y que agrupa dos ventanas. Esta terminación de almohadillado le imprime imagen de robustez al edificio. El zócalo de granito se mantiene liso y sólo tiene textura en la base de las pilastras.

Los fustes son planos y lisos en granito rojo y los capiteles son corintios, estos toman un dintel simulado en relieve en revestimiento similar piedra donde apoyan las ménsulas de los balcones del primer piso. Las mismas son 3; de a pares en los ritmos donde están las pilastras y donde no están las pilastras, son tres simples y robustas. El orden representado en ellas es de lineamientos jónicos.

En planta del primer piso los ritmos, que son 5 en planta baja, agrupan dos pares de ventanas que toman un balcón cada par. Las ventanas son 10 y son rectangulares. Los balcones son 5, decorados con bordes de cornisa y cuadrantes (entre cuadrantes antes existían balaustradas. Las ventanas están enmarcadas por una ornamentación que simula pilastras de capiteles jónicos que sostienen un entablamento con frontón triangular.

La cornisa tiene decoraciones geométricas. La base del arquitrabe está decorado con pequeñas hojas de acanto.

C- DECLARATORIA – PROTECCIÓN.

Ámbito Nacional:

Decreto – Ley: 1063/82

Ámbito Municipal:

Declaratorias CABA: está incluido en la **APH 51** Catedral al Norte Protección: Cautelar.

Se encuentran afectados a este nivel los edificios cuyo valor reconocido es el de constituir la referencia formal y cultural del área, justificar y dar sentido al conjunto. Protege la imagen característica del área previniendo actuaciones contradictorias en el tejido y la morfología.

Ley: N°3056/2011. Edificio anterior a 1941.

Comuna 1.

Identificador catastral: 01- 050 – 006

Dirección: Avda. Leandro N. Alem 102/106/108/112/114/116/118/120/126/130, Calle 25 de Mayo

101/111/115/123/133/135/141y Calle Bartolomé Mitre 299.

D- MARCO TEORICO DE INTERVENCIÓN

De acuerdo a la caracterización realizada en la identificación de los valores del Área de Protección Histórica y del edificio, se expresa a continuación dichas valoraciones relevadas, las que se deben proteger y conservar en cada una de las intervenciones a realizar en los edificios que forman parte del área.

La intervención definida para la obra, está enmarcada bajo conceptos, principios y técnicas de preservación, enmarcados dentro de operaciones pensadas para la protección, restauración y conservación preventiva.

Es propio de la tarea de restauración, recuperar y volver a las condiciones originales, los materiales empleados y la mano de obra, en la construcción del Edificio. Por lo tanto, el objeto de este marco teórico es establecer las pautas y características de restauración y puesta en valor, de las tareas a desarrollar en los estudios y la implementación en las tareas.

Como así también priorizar el concepto de mínima intervención y máxima conservación de cada elemento original que aún subsiste y compone la totalidad del área, es decir, ser mínimamente invasivo respecto al todo. Como criterio de intervención se respetará la integridad original de cada elemento constructivo, restituyendo la materialidad original y reemplazando materiales y/o dispositivos sólo en el caso de un deterioro que se evalúe irreversible.

Para cumplir con estos criterios es necesario conocer, en cada uno de los tipos y en cada unidad, su actual estado de conservación, materialidad y terminación, además de su comportamiento en el medio en el que se encuentra.

E - OBJETO DE LA INTERVENCIÓN.

El presente trabajo de licitación consiste en la restauración de las fachadas, su ornamentación, componentes pétreos de recubrimiento, carpinterías metálicas y sus componentes ubicadas en todas las fachadas urbanas del edificio. Para arribar al objetivo propuesto, la definición metodológica consiste en el encuadre de los temas según dos premisas generales:

Restauración: Todas las acciones necesarias (relevamiento completo, pruebas /antecedentes) tendientes a reparar los daños y/o deterioros, restableciendo las características originales del edificio, e intervenciones directamente relacionadas con la demanda de uso actual del Edificio

Puesta en valor: dotar al Edificio de todas las obras de avances e Ingeniería necesarias para actualizar, optimizar su funcionamiento y atender al deterioro.

F- ÁREAS DE INTERVENCIÓN.

La intervención se localiza en las fachadas urbanas, una sobre avenida Leandro N. Alem otra sobre la calle Bartolomé Mitre y la tercera sobre la calle 25 de mayo, considerando también la intervención en las terrazas sobre los frentes y correspondientes balcones detallados.

Datos de la Obra:

. - Superficie de fachada urbana de avenida Leandro N. Alem:	1135m ²
. - Superficie de fachada urbana de calle 25 de mayo y cuerpo esquina:	950m ²
. - Superficie de fachada urbana de calle Bartolomé Mitre:	1200m ²

G- CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

Las presentes especificaciones tratan sobre diversos trabajos de restauración y puesta en valor de la envolvente muraria y componentes del sistema de carpinterías y cerramientos.

Las tareas de restauración deberán encararse asumiendo la valoración y respeto que nuestro patrimonio histórico-arquitectónico merece, por lo tanto, que todos los trabajos a realizarse deberán ser efectuados con total sujeción a las normas internacionales que rigen para este tipo de obras y la empresa oferente para poder resultar adjudicataria deberá acreditar fehacientemente, experiencia e idoneidad con óptimos resultados certificados en cada caso.

Las pautas que condicionan la intervención son:

a. Priorizar restauración por sobre "intervención"

b. Reversibilidad de las obras: toda obra que se realice sobre las carpinterías a preservar, deberán poder revertirse de manera sencilla sin dañarlas.

c. Veracidad del discurso: en los casos que se requiera renovación total o acondicionamiento de las partes, las obras nuevas deben evidenciar que son propias del tiempo actual.

d. Reutilización de materiales existentes: en todos los casos, se trabajará restaurando los materiales existentes y volviéndolos a utilizar en el lugar correspondiente (priorizar la restauración por sobre la renovación)

e. Calidad de los materiales nuevos: los materiales nuevos que deban incorporarse tienen que garantizar la perdurabilidad acorde con la de la obra en cuestión, por tanto, deben ser de la mejor calidad existente en el mercado y responder a la característica de materiales nobles. Si algún material no existiera en plaza deberá encararse su fabricación especial, asumiendo la empresa los costos que ello presupone.

f. Investigar, catear, decapar: para no tener dudas acerca de la composición de materiales, pinturas, etc. y garantizar mejor acabado y tonalidades, será necesario realizar cateos que permitan establecer con menor margen de duda, las terminación y características originales en las partes y piezas que serán reparadas (se trate de completamiento, limpieza o reposición).

g. Documentación de las obras: planos, fechas, materiales, criterios, previsión de mantenimiento (en cuánto tiempo debe volver a hacerse cada tarea).

H - TRATAMIENTO Y RESGUARDO DE MATERIALES ORIGINALES.

Elementos originales retirados de la obra.

Todos los elementos originales de la obra que se retiren, en particular los que posteriormente deban recolocarse (estarán identificados de manera tal que pueda determinarse con precisión el lugar en que fueron obtenidos, y serán protegidos adecuadamente de golpes, suciedad, etc., utilizando los medios más idóneos según el tipo de material o elemento que se trate.

Los elementos se mantendrán identificados empleando dos etiquetas. La primera se fijará al elemento en cuestión. La segunda se sujetará a la protección de modo que resulte perfectamente visible. Las etiquetas contendrán como mínimo los siguientes datos: número de inventario, fecha, tipo de elemento y material, localización original -sector, nivel, etc.

Los objetos u elementos originales serán registrados en un inventario.

La información correspondiente se volcará en fichas numeradas correlativamente que se entregarán a la Inspección. Una vez identificados e inventariados, los elementos en cuestión serán guardados en obra. Si dichos elementos o materiales debieran salir de la obra temporaria o definitivamente, El Contratista solicitará el correspondiente permiso formal a la Inspección.

Cuando se indique desmontar o retiro de elementos, se hará con el mayor de los cuidados. Dado el concepto de restauración y puesta en valor, se tendrá especial precaución en la intervención de remoción; ya que se tratará de no afectar las áreas cercanas a preservar.

Se trabajará con herramientas de percusión manual y liviana. Los materiales se retirarán del lugar conforme avancen las tareas. No se permitirá la acumulación de escombros o desechos.

Toda destrucción o alteración indebida, que se produzca como consecuencia de las tareas de remoción será corregida por el Contratista bajo su exclusivo cargo.

Si para llevar a cabo la obra, fuera necesario efectuar desmontes y/o extracciones, no expresamente indicadas deberán consultarse, los gastos que demanden los trabajos requeridos al respecto estarán a cargo del Contratista.

El Contratista deberá reconocer in situ el estado de las construcciones existentes sobre o bajo nivel de terreno, entendiéndose que ha tenido pleno conocimiento de los trabajos que deberá asumir. El Contratista efectuará los desmontes previstos dando estricto cumplimiento a las disposiciones contenidas en el Código de la Edificación de la Ciudad ya sea en el orden administrativo como en el técnico.

El Contratista no determinará el destino de piezas características a preservar, en caso de modificaciones, desmontes, etc. Se tomarán todas las prevenciones para conservar elementos que se consideren de carácter artístico, histórico o de función permanente.

Todos los materiales provenientes de la restauración serán retirados por el Contratista en el horario que establezcan al respecto las ordenanzas municipales. Se tomará especial cuidado en el estacionamiento de camiones a fin de no entorpecer el tránsito ni los accesos a sectores linderos y se deberá respetar el horario y peso de los mismos a fin de cumplir la reglamentación especial de la zona de ubicación de la obra.

Además del Código de la Edificación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y la reglamentación pertinente, el Contratista deberá cumplir con la ley 19.587 y su decreto reglamentario 4160/73. Asimismo, deberá cumplir con las normas vigentes en materia de Seguridad e Higiene del Trabajo Ley 19.587 y decreto 351/79 reglamentario.

Protección especial de Ornamentación.

Se tendrá especial cuidado en la protección de componentes. Se deberán cubrir con polietileno translucido los ornamentos y todas las partes fijas de su interior, para tener visión y cuidado de los ornamentos que allí se encuentran.

I - CUIDADOS ESPECIALES Y PROTECCIÓN DEL ENTORNO.

Antes de comenzar los trabajos, deberán protegerse los elementos que pudieran dañarse con el polvo o por agresión mecánica (golpes, ralladuras, oxidación, etc.). Las protecciones serán sobrepuestas, aseguradas mediante elementos de fijación no agresivos (cintas, cuerdas, etc.), de modo de evitar su caída o desplazamiento.

Para evitar el polvo será suficiente usar mantas de polietileno. Las estructuras para prever golpes deben estar diseñadas especialmente. En estos casos podrá recurrirse a muelles de espuma de goma o de fibra comprimida, los que, de ser necesario, se cubrirán con elementos de madera.

No se admitirá la fijación de las protecciones de las partes a proteger, mediante elementos que puedan dañarlas (clavos, tornillos, ganchos, etc.).

Los solados se protegerán convenientemente del polvo, mediante el empleo de mantas de polietileno o lonas. Durante otras tareas que impliquen agresión mecánica, los solados serán cubiertos con tableros de terciado fenólico.

Todo elemento o equipo que deba desplazarse sobre el piso (carretillas, compresores, etc.), tendrán ruedas de goma.

J - INTERVENCIÓN DE ESPECIALISTAS.

El Contratista presentará una lista de antecedentes y curriculum vitae de los especialistas a intervenir en los distintos rubros y restauraciones con la oferta.

En caso de ser rechazados, El Contratista deberá proponer otros Especialistas.

Según lo requerido en el ARTÍCULO 15 del PCP.

K - PRECAUCIONES Y SEGURIDAD.

Cuando se proceda a remover elementos de la carpintería y que en esos sectores queden expuestos aperturas al exterior a lluvias y vientos y puedan producir inconvenientes por filtraciones, El Contratista, previamente tomará los recaudos necesarios para proceder a cubrir con elementos provisorios de protección que cubran por lo menos la superficie tratada en ese momento, para evitar dichos inconvenientes.

El Contratista elaborará un programa inicial que adjuntará al proyecto ejecutivo, respecto a la intervención de las herrerías, en el que indicará la secuencia de trabajos y el tiempo estimado en que cada vano se verá afectado por las tareas de restauración. Este programa requerirá de la aprobación de la Inspección de Obra en forma previa a su ejecución.

001. TRABAJOS PRELIMINARES.

001.01. PROVISIÓN Y ARMADO DE OBRADOR Y OFICINA DE INSPECCIÓN.

Según lo requerido en el Artículo 61 del PCG y Artículo 28 y 31 del PCP

001.02. SEGURIDAD INTEGRAL DE VIGILANCIA DE LA OBRA.

Según lo requerido en el Artículo 62 del PCG y Artículo 30 del PCP.

Se colocaran cámaras de seguridad que se integran al sistema existente de la vigilancia, las mismas serán ubicadas en los puntos de ingreso al andamio y en sectores de cerco a nivel vereda.

001.03. CERCADO DE PROTECCIÓN PEATONAL.

Según lo requerido en el Artículo 73 del PCG y Artículo 29 del PCP.

001.04. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CARTEL DE OBRA.

Estará a cargo de la Contratista la ejecución correspondiente a cartel de obra, cuya ubicación se determinará conjuntamente con la inspección, según lo requerido en el Art. 29 y Anexo X del PCP.

001.05. TRÁMITES, GESTIONES, PERMISOS, ETC.

La Contratista incluirá dentro de los plazos de obra todos los trámites y presentaciones necesarias para cubrir las normativas y formalidades que surjan como consecuencia de la ejecución de la obra a ejecutarse, asumiendo todos los gastos que de estas gestiones se desprendan.

Deberá realizar todas las gestiones ante las reparticiones del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires que corresponda según el alcance de la presente obra, incluyendo la presentación ante la oficina de APH, dependiente de la Dirección de Interpretación Urbanística.

La Contratista deberá realizar todos los planos y/o presentación de informes técnicos, que dichos trámites y presentaciones requieran.

Así mismo, la Contratista realizará ante las empresas de teléfonos, de electricidad, televisión por cable, y prestadoras de servicios públicos o privados, todos los pedidos para el retiro o reacomodamiento de las redes externas al edificio a intervenir, de manera de liberar las superficies de revoques comprometidos por instalaciones con ubicaciones o fijaciones inadecuadas.

Toda la iluminación diurna y /o nocturna necesaria, estará a cargo del Contratista y se ajustará a las exigencias y requerimientos de la Inspección de Obra. Asimismo correrá por cuenta del Contratista la provisión de fuerza motriz para los equipos e implementos de construcción, propios o de otros contratistas y subcontratistas. Si se realizaran los trabajos en horas nocturnas o en zonas de obra sin iluminación natural, el Contratista proveerá la iluminación que posibilite a su personal o al de los gremios, el desarrollo de los trabajos.

En todos los casos, el Contratista deberá someter a la aprobación de la Inspección de Obra las especificaciones, esquemas, etc., de las instalaciones eléctricas provisorias que se propongan ejecutar. En caso de no contar con la provisión de fuerza motriz por parte de la empresa proveedora, el Contratista deberá tomar todos los recaudos necesarios para el suministro de la energía eléctrica necesaria para el desarrollo de la obra.

001.06. CATEOS, ANÁLISIS QUÍMICOS DE REVOQUES, PINTURAS EXISTENTES Y PRUEBAS GENERALES.

El Contratista procederá a efectuar análisis de los revoques, ornamentación, capas pictóricas de carpinterías, etc., de los que surgirá el tratamiento superficial a adoptar para la correcta intervención de los diferentes subsistemas que componen el presente Pliego. Los mismos servirán, en principio, a verificar las técnicas y productos especificados, pero también para contrastar la eficiencia de productos y de técnicas alternativas que pudiera proponer el Contratista.

Muestras y Cateos:

Respecto a ensayos sobre morteros y revoques, el Contratista procederá al retiro de muestras tomadas de la obra para su análisis en laboratorio. Estas se tomarán sobre sectores de revoques probadamente originales (no de parches) y serán de aprox. unos 10 cm. de lado, cada una. La cantidad de muestras a extraer y los lugares donde habrán de tomarse serán indicados por la INSPECCIÓN DE OBRA conjuntamente con el técnico que realizará los ensayos de laboratorio.

Los cortes se realizarán con disco diamantado trabajando con los cuidados del caso para evitar alterar el entorno. El material retirado será colocado en bolsas de polietileno grueso y transparente.

Las muestras serán claramente identificadas mediante dos etiquetas, una colocada en el interior de la bolsa y la otra sujeta al amarre. En ambas se harán constar los siguientes datos: N° de muestra, ubicación, fecha, responsable de la toma y las observaciones que pudieran corresponder. Se llevará una planilla de Registro de Muestras donde, además de estos datos, se hagan constar las dimensiones de la muestra, el peso y la descripción de las características observadas a simple vista. Copia de esta planilla, una vez completada, será entregada a la INSPECCIÓN DE OBRA, que supervisará el estado del material extraído antes de su salida de la obra.

En el caso de los agregados finos se determinarán sus características físicas como, color, tamaño, forma y distribución de partículas. Los resultados de esos análisis serán comunicados por escrito a la INSPECCIÓN DE OBRA. - Además de los estudios e indagaciones a realizar se completarán con los trabajos de laboratorio, con probetas que se retirarán del obrador a los efectos de obtener los parámetros fiables para la intervención.

Los datos deben obtenerse a partir de probetas a) estériles y b) tratadas, en ambos casos sometidas a exposición ambiental creada artificialmente y bajo condiciones naturales; los ensayos fundamentales comprenderán estudios sobre porosidad, permeabilidad, capilaridad, absorción bajo distintas condiciones de presión, temperatura, etc.

Se deja expresamente aclarado que el retiro de las muestras de revoques será analizado en laboratorio, presentando la Empresa Contratista los informes respectivos, firmados por el profesional actuante, requiriéndose granulometría, variedad de componentes y antigüedad del mismo. Esta información estará en poder de la INSPECCIÓN DE OBRA antes de ejecutarse los trabajos respectivos; el retiro de muestras para analizar será realizado por personal especializado o del laboratorio, bajo ningún concepto las realizará personal de la firma contratista; para el caso de los revoques, las muestras solicitadas serán retiradas por capas, es decir fino, grueso e impermeable de existir otro tipo, bajo ningún concepto se retirará la muestra completa.

De lo informado se determinará la composición de los revoques a utilizar

Los resultados permitirán que a partir de los mismos se elaboren los morteros correspondientes a ejecutar / restaurar.

Dado que estas tareas representan un punto crítico en el desarrollo de la obra, la toma de muestras y el envío de las mismas al laboratorio deberán realizarse en el término máximo de cinco (5) días, contados a partir del Inicio de Obra.

El Contratista procederá, además, a la realización de cateos estratigráficos de pintura y análisis químico de la misma, en todos los sectores que la INSPECCIÓN DE OBRA lo especifique. De dichos análisis surgirá la colorimetría y composición de las pinturas a utilizar en carpinterías y herrería ornamental, previa autorización de la INSPECCIÓN DE OBRA.

A los efectos de la realización de lo especificado precedentemente, se realizarán los siguientes estudios de laboratorio:

Sobre Carpinterías:

Estratigrafía para determinación de colores.

Sobre Herrerías Artísticas:

Análisis químico de recubrimiento original, y pigmentos

Sobre Revestimiento pétreo:

Análisis de material constitutivo de los sillares.

Pruebas

El Contratista entregará los protocolos originales a la Inspección guardando una copia para sí. Tomando como base esa información al Contratista, efectuará la propuesta de la futura intervención, los que deberán ser presentados a la Inspección para su evaluación.

El Contratista deberá entregar un informe de interpretación realizado por un profesional especializado y toda otra documentación original respaldatoria de dicho informe.

En función a los informes que se presenten de laboratorio se realizarán las diversas pruebas de materiales a utilizar según cada componente de material, morteros, revoques acabados finales, pinturas, etc. y sistemas de limpieza a implementar, dado las diferentes patologías relevadas previamente y su correspondiente informe a fin de establecer las tareas a realizar en dichas pruebas.

Los trabajos consistirán en la realización de pruebas de tratamiento de restauración para revertir las distintas patologías y remoción de objetos existentes, en la envolvente muraria y componentes ornamentales y de carpinterías en los sectores que determine la INSPECCION DE OBRA, para arribar a una solución que se pueda generalizar al conjunto integral de las fachadas y que cuente con la aprobación de la CNMLBH.

Para la realización de las Pruebas de Limpieza se contemplará las siguientes tareas:

- . - Elección de sectores a intervenir.
- . - Variación de procedimiento.
- . - Características y formas de contrarrestar los depósitos de material vivo.
- . - Conclusiones de la intervención de prueba.

Para la realización de la Prueba de Restauración se contemplará las siguientes tareas:

- . - Diagnostico y propuesta de intervención en relación a las patologías
- . - Puesta en valor de Fachadas.

Se analizará el tipo de acabado superficial original, las pinturas y acabados de carpinterías, detalles de ornamentación.

001.07. PROYECTO EJECUTIVO DE ARQUITECTURA Y RESTAURACIÓN CONSERVATIVA.

El Contratista realizará la Ingeniería de Detalle Constructiva de toda la Obra. Procederá a desarrollar el Proyecto Definitivo, complementando acabadamente la información emanada del Comitente en los presentes documentos que forman parte del Pliego Licitatorio, incluyendo la definición de cada una de las partes componentes de la obra.

Confeccionará los planos reglamentarios, croquis, planos de modificación, planos conforme a obra, memorias técnicas, memorias de cálculo estructurales y cuanto documento sea necesario, previa conformidad de la INSPECCIÓN DE OBRA, y los someterá a la aprobación de las Empresas Proveedoras de Servicios y los Organismos Públicos que correspondan., hasta obtener las aprobaciones parciales y totales, y Certificado Final de las Tareas.

Durante el transcurso de la obra se mantendrán al día los planos de acuerdo sólo a las modificaciones necesarias y ordenadas, indicando la revisión, fecha y concepto de cada modificación, debiendo lograr la aprobación de cada revisión para su construcción.

El Comitente podrá solicitar, sin que ello implique adicional de precio, la ejecución de Planos Parciales de Detalle, sobre puntos del Proyecto que a su juicio no resultaren claros para la correcta evaluación de los trabajos.

El Contratista deberá entregar a la INSPECCIÓN DE OBRA para su aprobación, por lo menos 10 días previos al inicio de las obras de cada Etapa, los Planos de Replanteo.

Los mismos deberán rotularse con la leyenda, "Planos de Replanteo" y deberán ser firmados por el Representante Técnico del Contratista. Dichos planos serán aprobados una vez verificados por la INSPECCIÓN DE OBRA lo que será comunicado oportunamente a la Empresa Contratista, a fin de proceder una vez notificada, a dar inicio a los trabajos.

Ver Manual de Mantenimiento según lo requerido en el ARTÍCULO 39 del PCP.

Durante el transcurso de la obra se mantendrán al día los planos de acuerdo a las modificaciones necesarias y ordenadas, indicando la revisión, fecha y concepto de cada modificación, debiendo lograr la aprobación de cada revisión para su construcción. Será por su exclusiva cuenta y sin derecho a reclamo alguno la introducción de las modificaciones y la adecuación a las obras de toda observación y/o corrección que resulten del estudio y aprobación de dichos planos por parte de la INSPECCIÓN DE OBRA y las instituciones correspondientes, ejecutando las emisiones tantas veces como sea necesario para mantener actualizada la Documentación de Obra.

En el caso de la documentación específica que refleje las tareas a realizar o en ejecución de restauración conservativa, se ejecutará la Restitución Vectorial 2D de las líneas arquitectónicas teniendo en consideración las coordenadas de los puntos topográficos y las fotografías realizadas, generando un archivo gráfico digital mediante la utilización CAD compatible con Autocad con posibilidades de separación de información por niveles y color. Se ejecutará un reconocimiento general y localización en la superficie de las fachadas de los daños. Esta información se completará con reconocimientos in situ.

La Contratista presentará a la Inspección de Obra una propuesta de deterioros a releva para su aprobación. A título de ejemplo, los deterioros a relevar entre otros serán:

Desgaste erosional, craquelado y mermas en la superficie.

Discontinuidades en los actuales recubrimientos

Distorsión en la definición del modelado y faltantes en la ornamentación

Grietas y fisuras

Alteraciones por cáscara negra y/o lluvia ácida.

Eflorescencias salinas

Pátina biológica (algas, musgos, hongos, etc.). Flora invasiva Corrosión (manchas de color rojizo), hierros expuestos.

Alteraciones cromáticas por humedades

Manchado profundo

Reposiciones y parches inapropiados. Elementos en desuso.

Nidos y guano de animales

Graffitis, melladuras y demás daños por efectos antrópicos.

Con cada restitución gráfica obtenida se constituirá el conjunto de la documentación, el cual se compaginará incluyendo información sobre el sistema de referencia, posición relativa de la documentación, nombre del proyecto, nombre del ejecutor y todo otro dato necesario para la identificación y uso de cada lámina.

Preparación de documentación de detalles: Se confeccionará un plano por cada tipología de detalle con la documentación gráfica necesaria.

Documentación a entregar:

Edificio Sede Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda, Ex Ferrocarril Central
"Restauración y Puesta en Valor de Fachadas"
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Memoria técnica de la propuesta metodológica
- Memoria técnica descriptiva del relevamiento
- Fotografías complementarias

Restitución y representación gráfica: láminas a escala 1:50 y 1:20 de la definición dimensional de la arquitectura conjuntamente con la totalidad de los componentes de las fachadas y un mapeo del daño. Se entregará en formato papel y digital 2D.

El plazo de ejecución del relevamiento foto-altimétrico compensado no podrá superar los 90 días corridos a partir del acta de inicio de obra.

Previo al inicio de cualquier tarea de intervención en los distintos rubros especificados en el presente Pliego la Contratista completará el plano de mapeo de deterioros incorporando al mismo toda patología que se registrare a posteriori de su registro inicial, incluyendo los deterioros detectados por medio de cateos exploratorios, como por ejemplo fisuras ocultas ahuecamientos, materiales incoherentes por falta de consolidación, etc. Asimismo, hará constar en él todos aquellos sectores no originales que pertenecen a una reposición posterior.

Relevamiento de deterioros y resultados.

Fichaje

Se confeccionarán fichas específicas con el correspondiente registro gráfico y fotográfico en las que figurará:

*Relevamiento de estado inicial (estado de conservación).

*diagnóstico patológico

*tratamientos

*relevamiento de resultado

Una vez finalizado todos los *Estudios Previos, Relevamiento de Patologías y Pruebas* se deberá entregar un **INFORME FINAL Y FICHA TECNICA**, que indique minuciosamente los pasos ejecutados, Análisis de Laboratorios materiales y técnicas utilizadas.

RESTAURACION DE FACHADA SOBRE CALLE 25 DE MAYO Y CUERPO DE ESQUINA.

002. ANDAMIOS SOBRE CALLE 25 DE MAYO Y CUERPO ESQUINA.

002.01. PROVISIÓN Y ARMADO DE ANDAMIOS SOBRE FACHADAS INCLUSO PASARELAS Y PANTALLAS PROTECTORAS.

Los trabajos en altura serán realizados con andamios fijos, los que deberán permitir un acceso fácil y seguro a cualquier parte de los sectores a intervenir.

Solo se admitirán andamios metálicos de tipo tubular, pre-armados, de caño y nudo o sistema multidireccional, debiendo ser autoportantes. Deberán cumplimentar todas las condiciones requeridas por el Código de Edificación de la Ciudad de Buenos Aires en lo que a protección peatonal se refiere y cumplimentar todas las condiciones requeridas por las leyes, decretos y resoluciones de Higiene y Seguridad en el trabajo.

La Contratista proveerá e instalará los andamios con todos los elementos complementarios que fueran necesarios para ejecutar estos trabajos, para la seguridad del personal empleado, los peatones, y la vía pública, comprendiendo la ejecución de mamparas, pantallas, defensas, vallas, apuntalamientos, etc., y cualquier otro elemento que a su juicio y al de la Inspección de Obra se considere oportuno para lograr un mayor margen de seguridad.

Previo a la construcción de dichos andamios, la Contratista presentará un esquema de armado que contenga el diseño, la información sobre los materiales y la conformación estructural de los mismos. Planos y detalles constructivos de los mismos serán presentados para su aprobación por parte de la Inspección de Obra.

En el montaje se tendrá cuidado de no afectar los paramentos o cualquier otro elemento del edificio. Todo daño que pudiera ocasionarse, será reparado bajo el exclusivo cargo y responsabilidad de la Contratista, debiendo dejar el sector en las mismas condiciones en que se encontraba previo al inicio de las tareas.

La estructura del andamiaje estará proyectada para soportar los esfuerzos a la que se verá sometida en el transcurso de los trabajos y se implementará desde el nivel cero "0" del piso de vereda hasta la altura total de trabajo.

El piso operativo de los andamios será de tablones de madera o de chapa doblada, en el 100% del andamio, de una resistencia suficiente como para asegurar su estabilidad y soportar las cargas a las que serán sometidos durante el desarrollo de los trabajos. El ancho del piso será el exigido por las normas de seguridad vigentes,

Edificio Sede Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda, Ex Ferrocarril Central

"Restauración y Puesta en Valor de Fachadas"

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

según las cuales también se deberán colocar el rodapié y la doble baranda en todos los niveles. El piso se mantendrá libre de escombros, basura, envases, herramientas y todo elemento que no sea imprescindible para las tareas a desarrollar.

Los parantes descansarán sobre tablonos de madera, de rigidez suficiente como para asegurar una adecuada repartición de las cargas. Bajo ningún concepto se admitirá que apoyen sobre los solados.

Los andamios estarán dotados de escaleras de servicios de peldaños con sus correspondientes barandas. Los módulos que contendrán las escaleras deben estar colocados por fuera de los módulos de trabajo, es decir aquellos que estarán en relación directa con los sectores a intervenir.

Las escaleras portátiles serán resistentes y de alturas adecuadas a las tareas en las que se las utilice, se las atará donde fuera menester para evitar su deslizamiento y se las colocará en la cantidad necesaria para el trabajo normal del personal y del desarrollo de la obra.

Queda prohibido el uso de las escaleras existentes salvo expresa autorización de la Inspección de Obra. El movimiento de ascenso y descenso de personas y materiales dentro de la obra deberá realizarse por escaleras y medios de elevación dispuestos de modo de no causar daños y preservar las áreas afectadas.

La totalidad de los elementos que conformen las estructuras serán los que correspondan al sistema elegido. No se admitirán sujeciones precarias realizadas, por ejemplo, mediante ataduras de alambre.

Todos los elementos metálicos que ingresen a la obra deberán estar protegidos mediante los recubrimientos adecuados (convertidor de óxido y esmalte sintético), para evitar que cualquier proceso de oxidación durante su permanencia en ella pueda alterar las superficies originales del edificio.

Los andamios contarán con una cobertura vertical completa realizada con tela media sombra al 80 %, la que se tomará al andamio mediante precintos plásticos colocados de modo tal que se garantice la integridad de los amarres. Tan pronto como se produzcan roturas o desprendimientos en la cobertura vertical (media sombra y precintos y/o cualquier otro elemento de sujeción), el Contratista estará obligada a reponerla, parcial o totalmente, según corresponda. Esta reparación y/o reposición se deberá realizar tantas veces como la duración de la obra lo exija.

Para los trabajos de altura los operarios, artesanos, restauradores y demás personal afectado a los mismos, deberán estar sujetos a arneses de seguridad. La trama de andamios debe prever, asimismo trampas de red en tramos horizontales cada 7 m.

Asimismo, será responsabilidad de la Contratista la provisión de los elementos de seguridad necesarios, por ejemplo bateas, para impedir derrames de sustancias químicas y/o pequeñas herramientas, peligrosas tanto para el personal que opere en los andamios como para las fachadas en sí.

La Contratista tendrá a su cargo el retiro y re-colocación de los arriostres que vinculan el andamio con el muro de fachada, por ejemplo en jambas de aventanamientos, para permitir la ejecución de trabajos puntuales en las áreas de contacto entre los citados elementos. Este retiro será realizado exclusivamente en forma puntual y alternada. En cada caso se retirará la mínima cantidad posible de elementos de arriostre, los que serán recolocados tan pronto como resulte posible. La operación de retiro y recolocación estará a cargo de personal convenientemente capacitado, bajo la estricta supervisión del Responsable Técnico de la Contratista, para no debilitar la seguridad de los andamios ni provocar deterioros ni en los elementos históricos ni en los restaurados de las fachadas.

El contacto del piso de las salientes y los tornillones de nivelación, se hará interponiendo un trozo de goma, placas fenólicas o alfombra. Lo mismo se recomienda para proteger las mochetas de las ventanas cuando se coloque arriostres de andamio.

002.02. MANTENIMIENTO MENSUAL DE ANDAMIOS PROVISTOS.

Queda bajo exclusiva responsabilidad de la empresa contratista el mantenimiento en todas las condiciones establecidas en el ítem 002.01 durante todo el plazo de ejecución de la obra.

002.03. DESARME DE LOS ANDAMIOS.

Se procederá al desarme de los andamios una vez terminados los trabajos que integran la presente documentación, de acuerdo a la orden de servicio que emane de la Inspección de Obra, convenida anticipadamente, respetando las mismas consideraciones de seguridad indicadas para el armado en el ítem 002.01.

003. TRATAMIENTO DE MUROS SOBRE 25 DE MAYO Y CUERPO ESQUINA.

003.01. REMOCIÓN DE ELEMENTOS NO PERTENECIENTES A LAS FACHADAS ORIGINALES.

Salvo indicación en contrario de la Inspección de Obra, los elementos de fijación, soportes, cañerías y cableados no originales que ya no cumplen función específica alguna, serán removidos de las fachadas.

Estas tareas de remoción se ejecutarán con mucho cuidado para no dañar o alterar el revestimiento, debilitar el sistema murario soporte, o cualquier otra estructura del entorno.

Para los elementos empotrados, eventualmente se podrán emplear cinceles de buen filo de corte y martillos livianos y de pequeño porte. De existir tacos de madera embutidos, se astillarán con formones para desintegrarlos. Si tuvieran incluidos elementos de fijación (clavos, tornillos, etc.) estos serán eliminados ejerciendo movimientos de torsión, empleando las herramientas adecuadas (pinzas, tenazas, etc.). Se evitará arrancarlos, para no arrastrar partes revoque o mampostería.

Las cajas y cañerías embutidas en los antepechos de las ventanas serán retiradas con las mismas precauciones. Se conservarán las cajas terminales de las cañerías existentes embutidas en las jambas si su estado de conservación así lo permite.

En caso de comprobarse la existencia de artefactos de iluminación actualmente instalados en los vanos y balcones de las fachadas se retirarán tomando los recaudos necesarios para no dañar estas piezas ni al sector de emplazamiento.

De existir sistemas de púas ahuyenta aves, colocado sobre las fachadas, deberá ser retirado con los recaudos necesarios para no dañar el entorno de emplazamiento. Esta instalación debidamente embalada será entregada por la Contratista a la Inspección de Obra, resguardándose el mismo para la futura recolocación en donde la Inspección de Obra establezca.

003.02. PROTECCIÓN DE ELEMENTOS ORNAMENTALES EXISTENTES.

Antes de dar comienzo a cualquier tarea deberán realizarse tareas de protección de elementos que puedan ser dañados por el polvo, químicos o golpes. Las protecciones serán sobrepuestas pero aseguradas mediante el empleo de elementos de fijación no agresivos, cintas adhesivas, cuerdas, etc., de modo de evitar su caída o desplazamiento.

Las estructuras para evitar golpes deberán estar diseñadas especialmente, en estos casos, podrá recurrirse a muelles de espuma de goma, o de ser necesario estructuras de madera especialmente distribuidas para el caso. No admitiéndose la fijación de las protecciones a las partes originales, mediante elementos que puedan dañarlas, como clavos, ganchos, tornillos, etc.

Las solías, umbrales, antepechos de ventana y plano superior de balaustradas de balcones deben ser protegidas mecánicamente ante la posibilidad de golpes, erosiones o deterioros como producto de tareas desarrolladas en los sectores involucrados. La Contratista será la única responsable por deterioros generados por falta de protección o mala praxis, como consecuencia del ingreso de agua o polvo al interior del edificio.

En el caso particular del reloj existente sobre el tambor de la cúpula de la esquina, se deberá observar especial cuidado en la protección del ingreso de agua o polvo durante las tareas, tomando todos los recaudos posibles para la protección de su máquina y cuadrante, la cual es mantenida en funcionamiento con sus service correspondientes.

003.03. ELIMINACIÓN DE MALEZAS Y FLORA INVASIVA.

Previo a la ejecución del tratamiento de limpieza controlada, se eliminará toda la vegetación que haya crecido en cornisas, balcones, muros etc.

El proceso a seguir será el siguiente: se deberá cortar la planta lo máximo posible sin arrancarla, pues esto arrastraría parte del elemento donde se encuentra alojada. Luego, se aplicará con pulverizador un herbicida de acción total, o Cloruro de Benzanconio diluido dejando actuar y retirando con abundante agua y siguiendo las instrucciones del fabricante. **Se repetirá el procedimiento tantas veces como haga falta hasta que se haya embebido toda la raíz.** Es necesario garantizar la adecuada absorción del producto, por lo deberán evitarse aplicaciones cuando exista amenaza de lluvia. Si esta ocurriera dentro de las seis horas de realizada la aplicación se deberá repetir el tratamiento.

El corte y el retiro de los vegetales y sus raíces secos deberán realizarse en el momento de la consolidación de los elementos afectados. Para el corte se utilizarán herramientas adecuadas, no admitiéndose que sean arrancadas. Deberá esperarse un plazo mínimo para el secado de las raíces insertas en el muro, antes de ser retiradas. En el caso de vegetación como maleza o arbustos resulta adecuado el tratamiento con herbicidas de acción total del tipo Round-Up o similar.

Esta tarea es prioritaria, requiere un tiempo de acción del producto sobre las raíces de las especies vegetales, por tanto se recomienda la ejecución de estas en el período inicial de las obras, tomando el tiempo necesario para tomar el tiempo deseado sin retardar los procesos de avance previstos y siguiendo las instrucciones del fabricante.

En cuanto a las superficies contaminadas con algas, musgos, líquenes y microorganismos, así como las manchas que suelen dejar a consecuencia de su actividad sobre diversos elementos, se frotarán enérgicamente

con cepillos de fibra vegetal dura o de nylon. Cuando las colonias estén firmemente adheridas, se podrá recurrir a la ayuda de una solución de hipoclorito de sodio (lavandina concentrada) disuelta en agua 1:1. Otras soluciones son la aplicación de Amonio, solución al 1% de dicloroformol, o solución al 2% de formol mezclado con alcohol de quemar en medio acuoso.

Luego de la limpieza se utilizará un herbicida en esa zona para evitar que vuelvan a crecer microorganismos. Estos se aplicarán con pincel, en soluciones del 1 al 3%. Se evitarán todo tipo de chorreaduras que puedan manchar o dañar los paramentos. En todos los casos deberá comprobarse la total eliminación de las colonias con posterioridad al tratamiento en especial los núcleos enquistados.

Las soluciones a aplicar, una vez preparadas, se guardarán en envases plásticos, limpios y herméticos, evitando su contaminación. Por tratarse de productos tóxicos, los operarios encargados de esta operación, deben estar entrenados y contarán con la protección mínima requerida, consistente en guantes de goma, antiparras y mascarillas.

003.04. MAMPOSTERÍA DE LADRILLOS COMUNES PARA CIERRES DE HUECOS.

Sobre las oquedades existentes o producidas en la totalidad del frente, por efecto de roturas por reparación, retiro de equipos acondicionadores, etc. Se procederá al cierre de los mismos con mampostería de ladrillos comunes, estos se colocarán mojados, conformando un aparejo donde las hileras serán horizontales y las juntas verticales alternadas, de modo que no se correspondan verticalmente en hiladas sucesivas, las juntas horizontales tendrán un espesor máximo de 1.5cm.

La trabazón de mampostería nueva y vieja se hará picando previamente el sector de anclaje, limpiando y mojando abundantemente la superficie de contacto y colocando cada seis hiladas una barra de acero del seis (6), por cada metro de altura con mortero de cemento. La dosificación de los morteros, para mampostería de ladrillo común, será de $\frac{1}{4}$ de cemento, 1 de cal hidráulica y 4 de arena; para mampostería de ladrillos huecos de 8x15x20 será de $\frac{1}{2}$ de cemento, 1 de cal y 4 de arena, realizado con materiales en seco o sueltos. En estos trabajos deberá restablecerse la continuidad de la protección hidrófuga de los paramentos.

003.05. EJECUCIÓN DE HIDROLAVADO DE FRENTES.

La limpieza de los paramentos, incluyendo cargas, cornisas ornamentos y chimeneas, se realizará con el sistema de hidro a vapor a baja presión”, con una temperatura máxima de 130°C y a baja presión en un rango de 60bar a 100bar, con el apoyo de ser necesario, de geles removedores no cáusticos, bisturí, compresas y cepillos.

El Contratista deberá hacer pruebas a diferente presión y de acuerdo a las distintas patologías, en lugares previamente acordados con la Inspección de Obra, a efectos de determinar la de mejor resultado y menor agresividad. Los mismos se harán en presencia de la citada Inspección y será quien dará su aprobación a los distintos ensayos para poder iniciar los trabajos de limpieza.

Molduras y ornamentos, por su forma y composición, serán re-fijados, pre consolidados y pre sellados antes del comienzo de limpieza de depósitos superficiales y retiro de intervenciones anteriores y se limpiarán con el apoyo de compresas, cepillos de cerda y pequeñas espátulas en las zonas más grandes.

De existir sectores de superficies pintadas, se eliminará la pintura por el mismo método con el apoyo de removedores en gel y repitiendo el procedimiento las veces que sea necesario.

Placas Calcáreas: La Contratista deberá tener presente que existen sectores con placas calcáreas a recuperar, por lo cual el material posee mayor fragilidad. Como consecuencia esta tarea se realizará en forma cuidadosa y bajo la continua supervisión de la Inspección de Obra. Se evitara por todos los medios, desprendimientos de materiales originales

Se tomarán todas las precauciones posibles para reducir al máximo la emisión de los materiales de proyección y remoción como así también los materiales removidos fuera de los límites de la protección de andamios. Deberá preverse asimismo la limpieza diaria de la vereda y el área de influencia inmediata.

003.06. PICADO DE REVOQUES DETERIORADOS EN MUROS PLANOS.

En el caso de sectores donde se detecten revoques flojos, disgregados o deteriorados por la humedad, se picarán por paños completos hasta llegar al ladrillo.

Se removerá el mortero de asiento de las juntas a una profundidad de 1,5 cm., con el fin de otorgar mayor mordiente y adherencia al mortero de reparación y se restituirán los revestimientos que haya tenido el paramento (hidrófugo, grueso, fino, etc.)-

De existir en la obra reposiciones impropias, producto de intervenciones anteriores ejecutados sin la orientación técnica adecuada, los criterios a seguir dependerán de cada situación en particular y será determinado por la Inspección de Obra, cuando la superficie a reintegrar sea considerable (mayores a 15 o 20 cm de diámetro) se privilegiará el parcheo de sectores definidos como paños completos.

Para el caso se considerará como “pañó” al sector comprendido entre elementos formales que circunscriban claramente los límites, por ejemplo buñas, molduras, quiebres, etc. La Inspección de Obra tendrá la facultad de solicitar la demolición y posterior reposición de paños completos cada vez que lo considere necesario.

Los parches preexistentes ejecutados con cemento sin importar la calidad de la ejecución, serán luego de la aprobación de la inspección de Obra integralmente removidos y reintegrados.

Cuando se trate de parches preexistentes ejecutados con materiales compatibles pero de coloración y textura diferentes al símil piedra original, el criterio a adoptar dependerá de cada situación: Cuando se presenten desprendidos o disgregados, se removerán y remplazarán por nuevos ejecutados con las técnicas y materiales ya señaladas en este ítem. Si se presentan firmes y bien adheridos y las divergencias de color y textura son mínimas, se intentará atenuar esta condición al momento de aplicar las veladuras de integración.

Salvo indicación en contrario de la Inspección de Obra, las reposiciones del material tendrá un espesor igual al del entorno existente (3 a 5 mm aproximadamente). Para los casos en que sea necesaria la reposición de los revoques gruesos, los acabados solo se aplicarán una vez concluido el proceso de retracción (3 a 4 días dependiendo de la humedad relativa ambiente).

003.07. RE-EJECUCIÓN DE REVOQUES EN MUROS PLANOS DEL ÍTEM ANTERIOR.

Previo a toda intervención se deberá realizar un Informe Técnico que deberá contemplar:

Las reposiciones de revoques símil piedra se formularán de acuerdo a los análisis detallados por cateos, análisis químicos de revoques y pinturas existentes y estudios previos de conformación del Lemit, Cadiem, INTI, etc., cuyos resultados se facilitarán a la Inspección de Obra.

De acuerdo a los mismos, la Contratista deberá realizar la cantidad de “muestras testigo” necesarias para la definición del revoque más apropiado para cada sector.

Primeramente se realizarán muestras de 20 x20 cm, y con aquéllas que estén más próximas a las del revoque original se ejecutará en un paño de fachada no menor a 2 m de ancho por 3 m de alto, sector y nivel a determinar en acuerdo con la Inspección de Obra y a las características de fachada.

Solo una vez definido el porcentaje, tipo de minerales y granulometría de los revoques, y contando con la aprobación por parte de la Inspección de Obra de las “muestras testigo” seleccionadas y aceptadas, se podrá proceder a la reintegración y reposición de revoques.

De existir en la obra reposiciones impropias de símil piedra, producto de intervenciones anteriores ejecutados sin la orientación técnica adecuada, los criterios a seguir dependerán de cada situación en particular y será determinado por la Inspección de Obra:

Cuando la superficie a reintegrar sea considerable (mayores a 15 o 20 cm de diámetro) se privilegiará el parcheo de sectores definidos como paños completos. Para el caso se considerará como “paño” al sector comprendido entre elementos formales que circunscriban claramente los límites, por ejemplo buñas, molduras, quiebres, etc. La Inspección de Obra tendrá la facultad de solicitar la demolición y posterior reposición de paños completos cada vez que lo considere necesario.

Los parches preexistentes ejecutados con cemento sin importar la calidad de la ejecución, serán luego de la aprobación de la inspección de Obra integralmente removidos y reintegrados.

Cuando se trate de parches preexistentes ejecutados con materiales compatibles pero de coloración y textura diferentes al símil piedra original, el criterio a adoptar dependerá de cada situación: Cuando se presenten desprendidos o disgregados, se removerán y remplazarán por nuevos ejecutados con las técnicas y materiales ya señaladas en este ítem. Si se presentan firmes y bien adheridos y las divergencias de color y textura son mínimas, se intentará atenuar esta condición al momento de aplicar las veladuras de integración.

Por otra parte, en los casos en que el color y la textura de los parches se asemejen a los del revestimiento símil piedra de origen y se encuentren en buen estado, la Inspección de Obra podrá autorizar su conservación.

No se podrá ejecutar ninguna reposición ni tratamiento superficial en aquellos sectores que estén afectadas por sales, humedades o aún con depósitos superficiales.

Los materiales a emplear en la elaboración de los revoques de reposición serán de primera calidad, de marca y procedencia reconocida.

Para asegurar un control preciso entre la calidad, estabilidad, proporciones y curva granulométrica de los diferentes componentes (ligantes/áridos), los revoques de símil piedra de reposición serán confeccionados por empresas especializadas y de trayectoria reconocida en estos menesteres. No se admitirá bajo ninguna circunstancia la elaboración de símil piedra en obra.

Salvo indicación en contrario de la Inspección de Obra, las reposiciones del símil piedra tendrán un espesor igual al del entorno existente (3 a 5 mm aproximadamente). Para los casos en que sea necesaria la reposición de los revoques gruesos, los acabados símil piedra solo se aplicarán una vez concluido el proceso de retracción (3 a 4 días dependiendo de la humedad relativa ambiente).

Los morteros se aplicarán mediante el azotado, de modo de permitir su penetración en las juntas, evitando la formación de vacíos.

Se deberá considerar una lechada de dispersión acrílica tipo Sika Látex o equivalente como puente de adherencia en contacto con morteros originales. La proporción del mortero de cal y arena podrá variarse de 1:2 a 1:3 tanto para los revoques gruesos como para los finos. El agua de amase contendrá un 20% de dispersión acrílica tipo Sika Látex o similar.

Las superficies de reposición no se deberán presentar con zonas alabeadas, fuera de plomo, con rebabas, manchas, fisuras, blanqueamientos, pulverulentas ni con cualquier otro defecto. Tendrán las aristas rectas, continuas libres de depresiones o bombeos. Las superficies curvas se ejecutarán empleando guías de madera. Las aristas de intersección de los paramentos entre sí y de estos con los cielorrasos, serán vivas y rectilíneas.

La terminación se ejecutará de acuerdo con las reglas del arte, con muestras que aprobarán a su solo juicio la Inspección de Obra.

Solo admitirá y aprobará la Inspección de Obra, para la ejecución de estos revestimientos a personal idóneo y con probada experiencia presentando previamente los CV. De no satisfacer el desempeño de la mano de obra afectada, será facultad de la Inspección de Obra exigir su reemplazo total o parcial, por otra con mayor capacidad.

Las herramientas deberán estar siempre limpias y en óptimas condiciones. No se admitirá en obra la ausencia de reglas, fratás de madera de diferentes tamaños, cucharas, cucharines, peines metálicos, baldes de albañil, pinceles, nylon ni cinta de papel, como herramientas básicas e indispensables para la ejecución de símil piedra.

Colmatación de grietas y fisuras

Las grietas deberán revisarse de ambos lados del paramento antes de proceder al sellado de las mismas.

En primera instancia y previo a cualquier tratamiento específico de intervención para subsanar esta patología, la Contratista, ya con la debida accesibilidad consentida por los andamios, completará el plano de mapeo de deterioro, como ya fue detallado. Luego, donde indique la Inspección de Obra, se colocarán testigos de yeso, de vidrio o comparadores para monitorear y determinar si las mismas son pasivas o activas. Este monitoreo deberá ser registrado tanto en el mapeo como en las fichas específicas.

La contratista presentará, para aprobación de la Inspección de Obra, un informe indicando causa de las fisuras y si se debe actuar sobre el motivo que les dio origen y recomendaciones para solucionar el mismo. Asimismo indicará si las grietas y fisuras se encuentran estabilizadas indicando el tratamiento propuesto para cada una.

Aquellas que no verifiquen movimiento serán colmatadas empleando el mismo material de reposición símil piedra en el tamiz apropiado. Para ello se procederá a limpiar el surco inyectando una solución hidro-alcohólica 1:1, luego con estecas de madera y ejerciendo la presión necesaria, se colmatará la grieta o fisura empleando el mortero de reposición debidamente humectado pero libre de resinas. Una vez seca la pasta se procederá a la remoción de los restos residuales de mortero empleando cepillos plásticos limpios y secos. De ser necesario se podrá completar la limpieza con agua.

Para el caso de las grietas y/o fisuras activas como consecuencia de oscilaciones térmicas o causas constructivas, en este último caso deberán ser estudiadas como patologías estructurales e integradas al tratamiento general del sistema estructural de que se trata, y salvo que la Inspección de Obra disponga otro tratamiento, se ampliará la fisura, realizando una abertura superficial de sección en "V" con puntero y martillo, en una profundidad de aproximadamente 1,5 cm y en 1,5 cm de ancho sobre el ladrillo y a lo largo de toda la grieta. Se quitará todo el material flojo, se limpiará el interior de la canaleta. El material flojo lindante a las fisuras o grietas deberá retirarse, cuidando de no arrastrar material firme, hasta llegar a la superficie del ladrillo. Las paredes de la junta deben estar sanas, firmes, limpias, libres de aceite, grasa o polvo, residuos de pintura, cascarillas de óxido, etc., para ello son recomendables métodos tales como limpiar con aire comprimido y thinner. A fin de no ensuciar los bordes con la imprimación o el sellador, puede recubrirse los bordes con cinta de papel autoadhesivo.

Luego que la fisura esté limpia se aplicará una imprimación (tipo SIKA PRIMER) a pincel sobre los flancos de la junta. El sellador se colocará luego de 1 hora y antes de las 5 horas de aplicada la imprimación, mientras el "Primer" está pegajoso al tacto. A continuación se aplicará un sellador elástico de poliuretano monocomponente del tipo "Sonoplastic NP1" o "Sikaflex 1a Plus" o equivalente, utilizando pistola manual para el sellado, desde la parte más profunda de la canaleta hacia la superficie, hasta aproximadamente 2 mm del filo de la pared.

El sellador se aplicará con pistola, con el pico introducido en la ranura de la junta, observando que se llene completamente la misma. Conviene que el pico apoye sobre el fondo de la ranura y que la velocidad de avance de la pistola sea graduada de acuerdo a la salida del sellador; de este modo se evita que quede aire ocluido. Se colocará una malla plástica o de silicona como pasivante de movimientos estructurales hacia el revoque aplicando a continuación un revoque grueso similar al original y a continuación y bien humectado un mortero

Simil Piedra similar al original. En húmedo se le espolvoreará símil piedra de reposición para atenuar la discontinuidad visual.

Cuando se trate de grietas o fisuras con mucha profundidad y apertura, se colocará como material de respaldo un fondo de junta preformado por una espuma de poliolefina extruida marca SikaRod de Sika o equivalente. Estas tareas por su complejidad técnica y compromiso estético, deberán ser ejecutadas por artesanos o restauradores idóneos con experiencia en los manejos de estos morteros. De no considerarlos eficientes, la Inspección de Obra podrá solicitar a la Contratista su remoción y reemplazo.

003.08. PICADO DE REVOQUES DETERIORADOS EN MUROS ALMOHADILLADOS.

Se seguirán los lineamientos del ítem 003.06

003.09. REEJECUCIÓN DE REVOQUES DEL ÍTEM ANTERIOR.

Se seguirán los lineamientos del ítem 003.07

003.10. RESTAURO DE ORNATO PERIMETRAL CON MOLDURAS, GUARDAS, CLAVES, ETC. EN PERÍMETRO VENTANAS DE CUERPO ESQUINA.

Por tratarse esta de una situación particular, por la abundancia de ornamentos que rodean las ventanas, es que se desarrolla un ítem en particular para el que se procederá a su restauración integral, según los siguientes condicionamientos.

Efectuadas las correspondientes tareas de limpieza, se completarán y reconstruirán las molduras hechas in situ que se encuentren afectadas por desprendimientos o agrietamientos, respetando fielmente la sección y definición de las pre existentes.

En aquellos sectores de cornisas que acusen problemas de erosión y disgregación del revoque original, se removerá la totalidad del material disgregado y se repondrá el mortero correspondiente.

En aquellos casos donde se verifiquen colapsos se incluirán pernos con rosca de acero inoxidable o bronce que soporten la masa de integración.

Respecto a los faltantes de revoques en cornisas, molduras, buñas u otros relieves, la reposición se hará siguiendo las formas originales subsistentes en elementos similares de la obra con mezclas elaboradas a partir de los resultados de los análisis de laboratorio.

Las molduras y/o relieves se conformarán corriéndolas con ayuda de un molde o terraja preparado al efecto a partir de los restos de elementos similares existentes en la obra, previamente relevados. Para ello se recurrirá a la ayuda de un copiador de perfiles.

El perfil básico será el determinado por el paramento de la mampostería existente que, en caso de haberse perdido o de encontrarse en mal estado, deberá ser integrada o consolidada de acuerdo a las especificaciones correspondientes.

Sobre estos ladrillos, previamente humedecidos deberán aplicarse las sucesivas capas de revoque grueso y fino. El corrido de las molduras se realizará con la terraja que corresponda al elemento de que se trate. La terraja estará formada por una plantilla de chapa zincada recortada conforme el perfil de la moldura que se intenta reproducir. Esta plantilla se fijará a un soporte de madera que le dé la necesaria rigidez, el que a su vez quedará tomado a los listones guías que servirán de apoyo sobre las reglas que se colocan en el muro en forma paralela, por encima y por debajo de la moldura en cuestión.

Las reglas serán exclusivamente de aluminio y deberán estar en buenas condiciones de conservación. Serán colocadas a nivel o a plomo según correspondan y mantendrán entre sí un perfecto paralelismo.

Para conformar la moldura se aplicará el jaharro sobre los ladrillos, pasando la terraja para quitar los excedentes de mortero. Esta operación se repetirá tantas veces como resulte necesario para conformar la moldura. Se ejecutarán dos plantillas de chapa. Una con el perfil de la moldura obtenida a partir del relevamiento de obra y otra aproximadamente 5 mm más pequeña. Esta última se empleará para conformar la moldura en grueso y, la citada en primer término, para "cortar" el enlucido, es decir para darle la terminación. En todos los casos las aristas deberán quedar rectas y vivas y las superficies lisas.

Cuando se trate de paramentos con texturas (p. ej.: peinados) estos se realizarán una vez que se han terminado de alisar los enlucidos y cuando el material haya fraguado lo suficiente para permitir esta tarea. Los ingletes y las revueltas de esquinas o rincones se terminarán a mano, con ayuda de espátulas y fratazos pequeños una vez que hayan fraguado los tramos rectos que la conforman.

En el caso en que en este perímetro se necesite proceder a la ejecución de nuevas piezas ornamentales por moldeado se procederá de acuerdo a la metodología detallada en ítems de tratamiento de premoldeados.

Si los elementos ornamentales presentaran diversas fracturas y partes desprendidas, serán tratadas como sigue: De ser posible todos los fragmentos serán marcados previamente a su retiro de la posición original. En

caso contrario, la marcación se hará conforme van siendo retirados. Se les colocarán los datos suficientes (números y letras) que permitan ubicarlos fácilmente en el momento que se requiera su recolocación. Los fragmentos serán guardados en el depósito destinado a tal efecto.

En un local previamente asignado y protegido se reubicarán todas aquellas piezas que hubieran sido retiradas en trabajos de intervención anteriores y que se encontraran acopiadas esperando su recolocación.

La recolocación se hará fijando las partes mediante un adhesivo epoxi, respetando las indicaciones de fábrica. Se evitará por todos los medios manchar el entorno, ya que este daño será, en la práctica irreversible. Cuando las fracturas abarquen sectores importantes, que no puedan ser retiradas para ser pegadas posteriormente, de acuerdo a lo especificado anteriormente.

003.11. RESTAURO DE ORNATO PERIMETRAL CON MOLDURAS, GUARDAS, ENTABLAMENTO, FRONTIS EN PERÍMETRO VENTANAS DE 1ER. PISO.

Se seguirán los lineamientos del ítem 003.10.

003.12. RESTAURO DE ORNATO PERIMETRAL CON MOLDURAS, GUARDAS, PILASTRAS, ENTABLAMENTO, CAPITILES EN PERÍMETRO VENTANAS DE 2DO.PISO

Se seguirán los lineamientos del ítem 003.10.

003.13. RESTAURO DE ORNATO PERIMETRAL CON MOLDURAS, GUARDAS, PILASTRAS, ENTABLAMENTO, CAPITILES Y FRONTIS EN MANSARDAS DE 3ER. PISO Y CUERPO ESQUINA.

003.13.01. MANSARDAS TIPO A.

Se seguirán los lineamientos del ítem 003.10, para la restauración de la totalidad del volumen el que incluyo todas sus caras y perfiles, incluso los elementos ornamentales de su entorno, en un todo hasta su encuentro con la cubierta inclinada.

003.13.02. MANSARDAS TIPO B.

Se seguirán los lineamientos del ítem 003.10, para la restauración de la totalidad del volumen el que incluyo todas sus caras y perfiles, incluso los elementos ornamentales de su entorno, en un todo hasta su encuentro con la cubierta inclinada.

003.13.03. MANSARDAS TIPO C.

Este caso en particular se trata de un chien assis revestido totalmente por chapa negra, debiéndose en este caso proceder a una limpieza suave, sin presión ni hidrolavado, evitando de esta forma el filtrado de agua bajo su superficie.

003.13.04. PROTECCION PLANO PORTARELOJ.

Antes de dar comienzo a cualquier tarea deberán realizarse tareas de protección de elementos que puedan ser dañados por el polvo, químicos o golpes. Las protecciones serán sobrepuestas pero aseguradas mediante el empleo de elementos de fijación no agresivos, cintas adhesivas, cuerdas, etc., de modo de evitar su caída o desplazamiento.

Las estructuras para evitar golpes deberán estar diseñadas especialmente, en estos casos, podrá recurrirse a muelles de espuma de goma, o de ser necesario estructuras de madera especialmente distribuidas para el caso. No admitiéndose la fijación de las protecciones a las partes originales, mediante elementos que puedan dañarlas, como clavos, ganchos, tornillos, etc.

La Contratista será la única responsable por deterioros generados por falta de protección o mala praxis, como consecuencia del ingreso de agua o polvo al interior del elemento y su maquinaria a proteger.

Se deberá observar especial cuidado en la protección del ingreso de agua o polvo durante las tareas, tomando todos los recaudos posibles para la protección de su máquina y cuadrante, la cual es mantenida en funcionamiento con sus service correspondientes.

003.14. RESTAURO DE BALCONES SOBRE CALLE 25 DE MAYO.

003.14.01. RESTAURO DE BALCONES.

Se seguirán los lineamientos del ítem 003.10

**003.14.02. PICADO Y REEJECUCIÓN DE MOLDURAS, GUARDAS, NARICES,
BORDES DE BALCONES.**

Se seguirán los lineamientos del ítem 003.10

003.14.03. RESTAURO DE BalcÓN SEMICIRCULAR EN CUERPO ESQUINA.

Se seguirán los lineamientos del ítem 003.10.

**003.14.04. RESTAURO PARAMENTO INTERIOR DE MURO DE CARGA, INCLUSO
IMPERMEABILIZACIÓN DE SU TAPA.**

Se seguirán los lineamientos del ítem 003.06 y 003.07.

**003.15. RESTAURO DE CORNISA ENTRE 2DO.Y 3ER.PISO CALLE 25 DE MAYO Y
CUERPO ESQUINA.**

**003.15.01. RESTAURO DE CORNISA Y SU ENTABLAMENTO
ENTRE 2DO.Y 3ER.PISO, INCLUSO IMPERMEABI-
LIZACIÓN DE TAPA DE CORNISA.**

Se seguirán los lineamientos del ítem 003.10. Además se procederá a efectuar un tratamiento de protección hidrófuga sobre las cornisas y la cubierta de los frontis ornamentales. Previamente a la aplicación de la cobertura hidrófuga sobre todo el piso, se verificarán las pendientes modificándolas si es necesario para asegurar un perfecto y rápido desagüe de las cornisas.

Efectuadas las tareas de consolidación, limpieza y reparación anteriormente descriptas en el presente rubro, se efectuará una última carga de símil piedra llaneada y no peinada, de manera de cerrar los poros y de favorecer el libre escurrimiento de las aguas. Sobre la misma se aplicará un mortero impermeable elastomérico tipo Sika MonoTop 107 de Sika, o equivalentes, más una malla asódica, siguiendo las instrucciones del fabricante.

Se pondrá especial cuidado en el encuentro entre el piso de la cornisa y el paramento, debiendo ejecutarse las correspondientes babetas de tal suerte de asegurar la estanqueidad en los puntos de unión de los distintos planos.

Las pendientes de las tapas de cornisas y definición rectilínea de los goterones botaguas, serán verificados junto con la Inspección de Obra a los efectos de determinar su necesaria rectificación o ejecución.

**003.15.02 REMOCIÓN DE COSTRAS NEGRAS BAJO CORNISA
ENTRE 2DO Y 3ER PISO INCLUYENDO LA TOTALI-
DAD DE SUS ORNATOS Y GUARDAS.**

Si una vez efectuada la limpieza por hidro a vapor a baja presión, quedaran remanentes de costras negras, se procederá a su eliminación por el método de hidro a vapor a baja presión, con el apoyo de compresas químicas.

Para aplicar este método, los trabajos se iniciarán de menor a mayor en relación a la naturaleza química de los agentes.

Como soporte se utilizará pasta de celulosa, papel tissou, arcillas absorbentes como la sepiolita o atapulguita o bien almidón. Como agente activo, agua destilada y carbonato de amonio.

Previo a la ejecución de las compresas, se aplicará sobre el área a tratar un agente detergente neutro apto para restauración tipo Tween 80 o equivalente, diluido en agua desmineralizada del 5 al 10 % para favorecer la humectación.

La técnica de compresas solo se podrá repetir hasta cuatro veces y se suspenderá en cuanto se verifique erosión superficial en el símil piedra histórico. En todos los casos, posterior a la remoción mecánica de las compresas ya sea empleando aire comprimido, espátulas, etc., se deberá proceder al lavado de la zona con agua limpia de red y cepillo de cerda suave para retirar todo tipo de residuos y productos corrosivos solubilizados.

Esta tarea deberá ser ejecutada por personal entrenado y con experiencia en la aplicación de esta técnica, además deberá contar con la protección personal apropiada como guantes de goma, antiparras, barbijos, etc.

Se excluyen las limpiezas químicas con ácidos y bases fuertes por atacar a la superficie y formar sales solubles peligrosas para la integridad del símil piedra histórico.

003.16. RESTAURO DE MODILLONES CALLE 25 DE MAYO Y CUERPO ESQUINA.

003.16.01. RESTAURO DE MODILLONES.

Las piezas ornamentales deterioradas, rotas, con faltantes o fallas en la fijación deberán ser reparadas. A tales efectos, se efectuarán las tareas de limpieza y luego se pre consolidarán con un sellador poliuretánico, mallas plásticas, hilos, alambres varillas roscadas de acero inoxidable, etc. o bien resguardarán aquellas piezas o fragmentos de ornamentación con riesgo de pérdida por desprendimientos.

Luego se efectuarán las distintas intervenciones de acuerdo a la situación particular que presente cada ornamento y la problemática a enmendar. La Inspección de Obra analizará cada caso en particular e instruirán a la Contratista acerca de las piezas, elementos o parches a conservar y los que se deberán reemplazar. Como criterio general no se ejecutarán reposiciones parciales ni totales de aquellas piezas donde no exista registro material ni documentación cabal que indique, en cuanto a los aspectos formales, cómo fueron en origen. Vale decir no se inventarán completamientos. Sin embargo se ejecutarán todas aquellas acciones que aseguren la correcta conservación de la pieza ornamental.

Asimismo, se tendrá en cuenta que:

Aquellas piezas ejecutadas con materiales disímiles al original pero concordantes en los aspectos formales, que se encuentran firmes, estables y que su ubicación no las convierta en fuente de futuras patologías para el resto de la fachada, podrán ser conservadas y se emplearán los tratamientos de integración que fuesen necesarios y apropiados.

Si los elementos ornamentales premoldeados presentan fisuras superficiales, originadas en algunos casos, en la oxidación de los hierros de la armadura interna, estos hierros serán tratados convenientemente con antióxido epoxi-minio, en toda la sección metálica. Paralelamente, deben sellarse las fisuras que presentan, así como las juntas existentes entre elementos premoldeados o éstos y el revoque de la fachada. En todos los casos se buscará evitar el ingreso de agua de lluvia.

Se eliminarán los restos de polvo o partículas sueltas y se empleará un sellador elástico tipo Sikaflex 1A Plus o similar, dejándolo levemente rehundido para enrasar con revoque la superficie, siguiendo en un todo las instrucciones del fabricante. Se tendrá en cuenta, que si fuera posible obtener alguno de estos productos en un color semejante al del revoque fisurado a sellar, se le dará prioridad sobre el resto, en la medida que cumpla con los requisitos de calidad expresados.

Las fisuras o juntas muy abiertas serán tratadas con mortero de reposición. Se retirará previamente el material flojo existente en los bordes de la fisura o la junta, empleando cinceles livianos o ganchos metálicos. Debe cuidarse de no golpear ni arrastrar las partes del material que estén firmes. Posteriormente, se procederá a limpiar la fisura o junta con pinceles o brochas de fibra vegetal y a lavar el interior con agua limpia. Esta servirá además para humedecer sus paramentos, facilitando la adherencia del mortero similar al original.

Cuando los elementos o sus partes puedan requerir fijación al sustrato, se utilizarán perno o varillas roscadas de materiales resistentes o estables para reforzar los anclajes y adhesivos epoxídicos de dos componentes para su fijación.

Los ornamentos serán perforados con una mecha de vidia de tamaño acorde al elemento de fijación a emplear. De acuerdo al espesor de la placa se usarán pernos o tornillos resistentes y estables. En todos los casos se verificará la resistencia del sustrato de anclaje y del perno de fijación. La cantidad de pernos y su tamaño dependerá de la carga que deban resistir. Los elementos serán propuestos por el Contratista y sometidos a la aprobación de la Inspección de Obra. No deberá utilizarse aluminio.

Los pernos serán de materiales inoxidables, preferentemente de acero inoxidable o bronce y las fijaciones de tipo químicas en base a adhesivos epoxi tipo Sikadur de Sika o equivalente. Se los colocará de forma tal que queden tan ocultos como resulte posible a la vista, desde el nivel peatonal o desde las ventanas próximas si las hubiere. El contacto entre el perno y el elemento premoldeado se resolverá mediante un juego de arandelas, una de neopreno y otra metálica inoxidable.

Las partes expuestas serán cubiertas con el mortero de reposición que corresponda.

003.16.02. REMOCIÓN DE MODILLONES.

En aquellas piezas impropias divergentes a las originales en su morfología, materialidad, color, textura, y potenciales generadoras de nuevas lesiones o patologías, o bien cuyo deterioro no permita su restauración in situ, se procederá a su remoción para su posterior reemplazo. En cuanto a los parches o fragmentos impropios, se removerán aquellos ejecutados con materiales incompatibles o con resolución formal discordante al original. Los parches o fragmentos no originales a conservar, recibirán los tratamientos de integración correspondientes.

003.16.03. FABRICACIÓN, MOLDEO Y COLOCACIÓN DE NUEVOS MODILLONES

Los modillones faltantes o tan deteriorados que deban ser reemplazados serán repuestos empleando piezas similares obtenidas por moldeado a partir de las originales existentes en la obra. Para ello se elegirá una pieza